

INNOVAZIONE: TRA RECORD E RALLENTAMENTI

Vincenza Giancone

Ufficio di statistica (Ustat)

Le graduatorie internazionali confermano la leadership della Svizzera in termini di innovazione. I dati più recenti della Swiss Innovation and Digitalization Survey, inchiesta di riferimento in Svizzera, mostrano però un rallentamento nel triennio 2020-2022, sia a livello nazionale sia regionale. In Ticino, quasi tre aziende su dieci risultano innovative, un dato inferiore alla media svizzera. Rispetto al passato, le innovazioni di prodotto e di processo interessano quote simili di aziende, segno della crescente rilevanza delle innovazioni di processo, trainate dalla ricerca dell'efficienza e da altri fattori quali la sostenibilità. I benefici restano differenti: i nuovi prodotti contribuiscono in maniera rilevante al fatturato, mentre le innovazioni di processo portano a una riduzione dei costi in una percentuale minore di aziende. Anche la quota di imprese che svolgono attività di ricerca e sviluppo diminuisce. Ciononostante, secondo le statistiche pubbliche in termini di spesa per la ricerca e sviluppo del settore privato, l'investimento complessivo destinato a queste attività continua a crescere. Nel complesso, l'ecosistema innovativo svizzero resta solido, ma sarà fondamentale continuare a monitorare l'evoluzione per distinguere le flessioni temporanee da quelle strutturali.

Introduzione

Secondo le classifiche internazionali, la Svizzera si conferma un paese leader in termini di innovazione. Nel *Global Innovation Index (GII)* 2025 ha conquistato il primo posto per il 15° anno consecutivo, mentre l'*European Innovation Scoreboard (EIS)* 2025 la colloca nuovamente al vertice, per l'ottavo anno di fila. Secondo l'EIS, il primato svizzero è sostenuto da diversi fattori; dal 2018 sono migliorate: le performance legate agli investimenti in capitale di rischio (venture capital), le vendite di prodotti innovativi sia nuovi per il mercato sia per le singole imprese, e la partecipazione della popolazione alla formazione continua. Inoltre la Svizzera presenta progressi anche nel rafforzamento delle competenze digitali della popolazione.

Accanto a questi indicatori, il *Regional Innovation Scoreboard (RIS)* permette di analizzare le performance innovative a livello regionale (classificazione NUTS 2). L'edizione

2025 colloca il Ticino tra le prime dieci regioni europee e al secondo posto in Svizzera, subito dopo Zurigo.

Queste statistiche, pensate per un confronto internazionale, risultano difficili da usare per un'analisi più dettagliata dell'innovazione. A questo scopo si utilizza la *Swiss Innovation and Digitalization Survey (SIDS)*¹, fonte di riferimento in Svizzera condotta dal Centro di ricerca congiunturale (KOF) del Politecnico federale di Zurigo (ETH). Questa indagine è allineata con la *Community Innovation Survey (CIS)* dell'Unione europea, che costituisce la base statistica dell'EIS e del RIS.

L'ultima edizione, riferita al triennio 2020-2022, è la terza consecutiva a fornire risultati rappresentativi anche a livello di grande regione, compreso il Ticino, dopo le precedenti edizioni relative ai periodi 2016-2018 e 2018-2020. La SIDS offre dati più granulari, consentendo di analizzare l'innovazione per settore economico

¹ In precedenza questa statistica era nota come *Swiss Innovation Survey (SIS)*. Ulteriori definizioni nel sito dell'Ustat: www.ti.ch/ustat > Prodotti > Definizioni > Fonti statistiche > 15 Formazione e scienza > Swiss Innovation and Digitalization Survey (SIDS).



e tipo di innovazione (di prodotto o di processo), nonché di approfondire aspetti come la quota di fatturato generata da nuovi prodotti, le fonti di finanziamento, i motivi e gli ostacoli legati alle attività innovative delle imprese private svizzere. Questi indicatori sono già stati analizzati in passato (Giancone, 2023; Giancone, 2024).

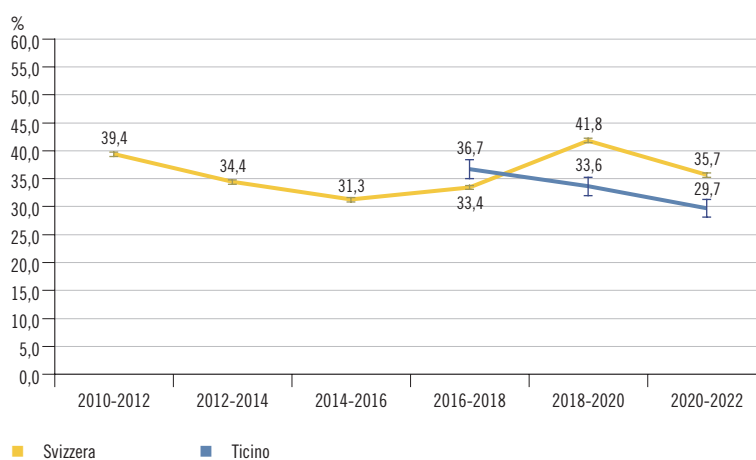
In questo contributo offriamo un quadro aggiornato sull'innovazione in Svizzera e in Ticino, basato sui risultati della SIDS e arricchito con elementi tratti dall'indagine Ricerca e sviluppo nelle imprese private (RS Priv)², condotta ogni due anni dall'Ufficio federale di statistica (UST), che misura la spesa in ricerca e sviluppo a livello nazionale e cantonale.

L'evoluzione dell'innovazione

Nel periodo compreso tra il triennio 2010-2012 e il 2020-2022, la quota di aziende svizzere che hanno completato con successo un'attività di innovazione è rimasta sempre superiore al 30%. Dopo un calo registrato fino al triennio 2014-2016, l'indicatore è tornato a crescere, raggiungendo il 41,8% nel 2018-2020. Nell'ultima rilevazione, tuttavia, si osserva una nuova flessione, con la quota di aziende innovative scesa al 35,7% [F. 1].

In Ticino, l'indagine più recente indica una quota di aziende innovative al di sotto del livello nazionale che conferma la contrazione precedente: nei tre trienni analizzati la quota è calata dal 36,7% nel 2016-2018 al 33,6% nel 2018-2020, fino al 29,7% nel 2020-2022. Va comunque ricordato che la serie storica a livello regionale è ancora breve e va interpretata con cautela.

F. 1
Quota delle aziende che fanno innovazione, in Svizzera e in Ticino, dal 2010-2012 al 2020-2022*



* Le barre verticali rappresentano gli intervalli di confidenza al 95%.
Fonte: Swiss Innovation and Digitalization Survey (SIDS), KOF; elaborazione Ustat

La tipologia di innovazione

Tra le aziende che fanno innovazione si possono distinguere due gruppi principali: quelle che introducono **innovazioni di prodotto** e quelle che sviluppano **innovazioni di processo**³.

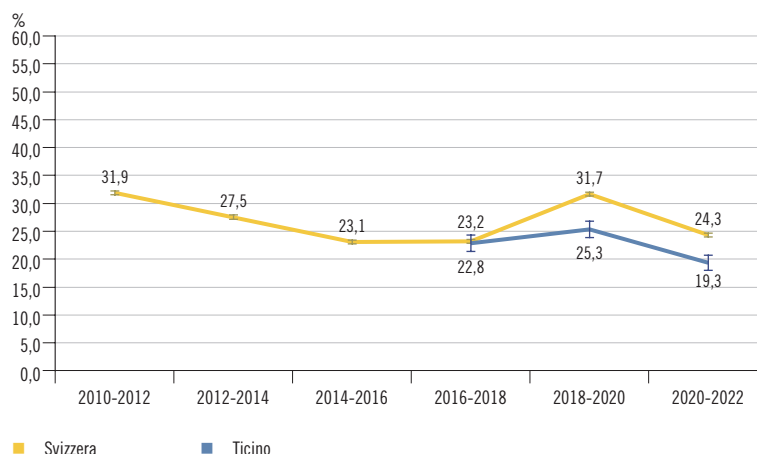
Nel periodo analizzato, la quota di aziende in Svizzera che hanno introdotto un'innovazione di prodotto è calata negli anni, stabilizzandosi sotto il 25%. Dopo il risultato eccezionale del 31,7% nel triennio 2018-2020 – probabilmente legato alla pandemia di Covid-19, che ha spinto molte imprese a creare nuovi prodotti e servizi in risposta a cambiamenti improvvisi nei consumi e nei processi produttivi – l'ultima indagine segnala una riduzione al 24,3% [F. 2].

² Ulteriori definizioni nel sito dell'Ustat: www.ti.ch/ustat > Prodotti > Definizioni > Fonti statistiche > 15 Formazione e scienza > Ricerca e sviluppo (R+S) nelle imprese private (RS Priv).

³ Per le definizioni complete di innovazione di prodotto e innovazione di processo si raccomanda di consultare l'ultima e quarta edizione del Manuale di Oslo, 2018: https://www.oecd.org/en/publications/oslo-manual-2018_9789264304604-en.html.

F.2

Quota delle aziende che fanno innovazione di prodotto, in Svizzera e in Ticino, dal 2010-2012 al 2020-2022*



* Le barre verticali rappresentano gli intervalli di confidenza al 95%.

Fonte: Swiss Innovation and Digitalization Survey (SIDS), KOF; elaborazione Ustat

Per comprendere il ruolo di questo tipo di innovazione per le aziende, si può analizzare la quota di fatturato generata da prodotti e servizi innovativi. La diminuzione della quota di aziende che hanno realizzato innovazioni di prodotto ha influenzato solo in parte questo indicatore. Nelle ultime indagini la quota di fatturato proveniente da questi nuovi prodotti è infatti rimasta stabile, intorno al 30%. Questo risultato è coerente con quanto evidenziato nell'introduzione: le vendite derivanti da innovazioni nuove per il mercato o per l'impresa sono tra i principali fattori che sostengono la posizione di leader della Svizzera tra i Paesi innovativi.

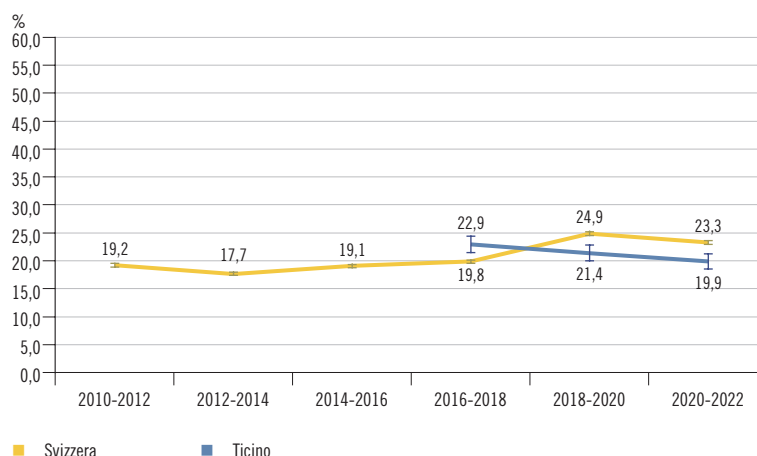
In Ticino, la dinamica della quota di aziende che introducono beni o servizi innovativi è simile a quella nazionale: dopo un aumento dal 22,8% al 25,3% tra il 2016-2018 e il 2018-2020, si registra un calo al 19,3% nel 2020-2022. Tuttavia, l'indicatore di output per le aziende – la quota di fatturato derivante da prodotti innovativi – rimane elevato, con un valore superiore al 32% nel 2022. Ciò significa che pur essendo in calo, le aziende ticinesi che sono riuscite a ideare prodotti innovativi generano un ritorno economico significativo, con un terzo del fatturato proveniente da nuovi beni o servizi.

Oltre a beni e servizi innovativi le aziende possono generare innovazioni di processo, come l'adozione di nuove tecniche di produzione, di metodi logistici, di strategie di marketing, di strumenti digitali e di procedure di gestione dei dati. Questo tipo di innovazione ha visto una crescita strutturale: nel tempo è infatti salito dal 19,2% nel 2010-2012 al 23,3% nel periodo 2020-2022. Come per l'innovazione di prodotto, il triennio 2018-2020 segna una quota maggiore di aziende innovatrici in termini di processi: il 24,9% delle imprese svizzere [F.3].

Tradizionalmente, le innovazioni di prodotto erano mediamente più diffuse in Svizzera rispetto a quelle di processo, ma nelle ultime indagini – a cavallo del periodo pandemico – le due tipologie si stanno progressivamente allineando. Nel lungo periodo, con l'emergenza di nuove priorità come la digitalizzazione, la riorganizzazione

F.3

Quota delle aziende che fanno innovazione di processo, in Svizzera e in Ticino, dal 2010-2012 al 2020-2022*



* Le barre verticali rappresentano gli intervalli di confidenza al 95%.

Fonte: Swiss Innovation and Digitalization Survey (SIDS), KOF; elaborazione Ustat

delle catene di fornitura, la sostenibilità e non da ultimo la pressione dei costi, le innovazioni di processo sembrano diventare più essenziali. Proprio su quest'ultimo punto, va sottolineato che uno degli obiettivi principali delle innovazioni di processo è l'aumento dell'efficienza, che in teoria dovrebbe portare a una riduzione dei costi di produzione. Nell'ultima indagine, tra le aziende che hanno sviluppato questo tipo di innovazione il 35,8% ha anche riscontrato una riduzione dei costi proprio grazie all'introduzione di tecniche di produzione e procedurali nuove o sensibilmente migliorate.

In Ticino, il trend segue una traiettoria leggermente diversa rispetto a quella nazionale, visto che le aziende con un'innovazione di processo sono in calo, dal 22,9% nel 2016-2018 al 19,9% nel 2020-2022. Inoltre, nell'ultima indagine, solo il 16,7% delle imprese ticinesi che ha fatto innovazione di processo ha ottenuto una riduzione dei costi di produzione. Si tratta di un valore inferiore rispetto alla media nazionale e

più che dimezzato rispetto al 37,2% del 2016-2018. È importante ricordare che le motivazioni che portano a sviluppare un'innovazione di processo non si limitano al contenimento dei costi, ma possono includere obiettivi legati alla sostenibilità ambientale e sociale o all'adeguamento a nuove normative.

Infine, una quota più ridotta di imprese – il 12,0% in Svizzera e il 9,6% in Ticino, nel 2020-2022 – combina entrambe le tipologie di innovazione. Questa strategia, pur riguardando una minoranza di aziende, potrebbe essere particolarmente efficace: consente infatti di rafforzare la competitività complessiva, unendo differenziazione dell'offerta ed efficienza produttiva.

La ricerca e sviluppo

La ricerca e sviluppo (R&S) rappresenta il motore principale dell'innovazione, grazie al quale le aziende possono generare nuove conoscenze da trasformare in prodotti o processi innovativi. A livello nazionale, nel triennio 2020-2022 quasi quattro imprese innovative su dieci investono in R&S (39,7%), un dato sostanzialmente stabile rispetto al 37,5% del 2010-2012 [F. 4].

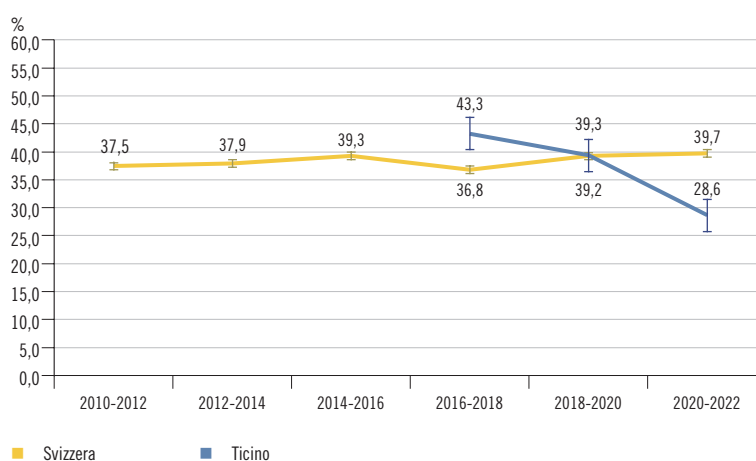
In Ticino, invece, si registra un calo significativo: dal 43,3% del 2016-2018 e dal 39,3% del 2018-2020 si scende al 28,6% nel 2020-2022, al di sotto della media nazionale. Questa flessione potrebbe riflettere un rallentamento temporaneo degli investimenti in R&S, probabilmente legato agli effetti della pandemia da Covid-19. Durante quel periodo, molte imprese potrebbero aver dato priorità alla continuità operativa e alla gestione della liquidità, destinando meno risorse ad attività a lungo termine come la R&S.

La statistica RS Priv dell'UST consente di completare questi risultati con un'indicazione delle risorse finanziarie investite nell'ambito delle attività di R&S. Secondo l'ultima rilevazione disponibile, nel 2023 la spesa intra-muros delle imprese private svizzere per attività di R&S è stata di quasi 18 miliardi di franchi, un valore in costante crescita nel tempo [T. 1]. Il contributo delle aziende ticinesi è stato di 367



foto Ti Press / Samuel Galay

F. 4
Quota delle aziende innovative che fanno R&S, in Svizzera e in Ticino, dal 2010-2012 al 2020-2022* *



* Le barre verticali rappresentano gli intervalli di confidenza al 95%.

Fonte: Swiss Innovation and Digitalization Survey (SIDS), KOF; elaborazione Ustat

milioni di franchi (2% del totale nazionale), in netto aumento rispetto ai 210 milioni del 2021 e ai 133 milioni del 2019. Prima del 2019, tuttavia, l'andamento cantonale risultava più irregolare rispetto alla crescita lineare osservata a livello nazionale.

T. 1
Totale delle spese di R&S intra-muros delle imprese private (in milioni di franchi), in Svizzera e in Ticino, dal 2008 al 2023

	2008	2012	2015	2017	2019	2021*	2023
Svizzera	11.979	12.819	13.961	14.120	15.491	16.776	17.958
Ticino	179	434	97	237	133	210	367

Fonte: Ricerca e sviluppo (R+E) nelle imprese private, UST

Il calo della quota di aziende innovative che svolgono attività di R&S, a fronte di un aumento delle spese per R&S, potrebbe apparire contraddittorio. Ma la RS Priv rileva la spesa complessiva, indipendentemente dal numero di aziende coinvolte. In questo senso, può accadere che un numero ristretto di aziende effettui investimenti più consistenti, compensando il calo di altre aziende attive nella R&S. Inoltre, non tutte le imprese che investono in R&S riescono necessariamente a completare un progetto di innovazione nel periodo di riferimento.

Per capire se queste dinamiche siano di natura congiunturale o indichino un cambiamento strutturale nel panorama dell'innovazione, sarà fondamentale continuare a monitorare entrambi gli indicatori, sia a livello nazionale che regionale.

Conclusioni

Le classifiche internazionali confermano la posizione di primo piano della Svizzera nell'innovazione. Inoltre, a livello regionale il Ticino si colloca tra le realtà più dinamiche d'Europa.

Secondo i dati SIDS, negli ultimi dieci anni la quota di imprese innovative in Svizzera è rimasta superiore al 30%. Nell'ultimo triennio si registra però un rallentamento, sia nelle innovazioni di processo sia in quelle di prodotto. Nonostante ciò, i benefici dell'innovazione restano evidenti: sia la parte di fatturato generata da nuovi prodotti sia la quota di aziende che ottengono una riduzione di costi grazie ai nuovi processi rimangono elevate.

In Ticino, i risultati appaiono generalmente meno positivi di quelli nazionali: la percentuale delle aziende innovative è più bassa e la riduzione dei costi riguarda una quota inferiore di imprese. Tuttavia, la capacità di generare valore

rimane elevata, con quasi un terzo del fatturato delle imprese innovative ticinesi proveniente da nuovi beni o servizi.

Anche per la ricerca e sviluppo il quadro è contrastante. A livello nazionale la Svizzera mantiene valori relativamente elevati, mentre in Ticino si osserva una flessione nella quota di imprese che investono in R&S. Allo stesso tempo, sia in Svizzera sia in Ticino la spesa complessiva per R&S continua a crescere, segno che alcuni attori economici hanno intensificato i propri sforzi, compensando il calo di altri.

In un contesto economico in rapida trasformazione e caratterizzato da forti incertezze, sarà fondamentale monitorare con continuità questi indicatori, distinguendo tra fluttuazioni congiunturali – come quelle legate alla pandemia o alle tensioni economiche – e cambiamenti strutturali di lungo periodo. Le sfide poste da questo scenario possono infatti diventare uno stimolo per le aziende, chiamate a introdurre innovazioni di prodotto o di processo, sia per cogliere nuove opportunità sia per adattarsi a condizioni di mercato più complesse.

Bibliografia

Giancone, V. (2023). L'innovazione in Ticino: La Swiss Innovation Survey 2021. Extra dati, A.XXIII, n.05 luglio 2023, Ufficio di statistica, Bellinzona

Giancone, V. (2024). Sostegno pubblico all'innovazione. Extra dati, A.XXIV, n.10, giugno 2024, Ufficio di statistica, Bellinzona