



# eEconomy in Svizzera: monitoraggio e rapporto 2012

Studio su mandato dalla Segreteria di Stato dell'economia (SECO)

Silvio Borner | Dominik Hauri | Lukas Mohler | Markus Saurer

Basilea, luglio 2012



### Compendio:

Il presente studio affronta e valuta l'impiego delle moderne tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) in vari settori economici e amministrativi svizzeri. L'analisi rivela determinati rischi e opportunità settoriali, ma solleva anche interrogativi che possono essere risolti solo con ulteriori dati, raffronti e analisi. Essa permette inoltre di trarre conclusioni per definire i futuri monitoraggi della Confederazione in materia di *eEconomy*.

I concetti di «e-economy», «economia digitale» e «economia di internet» interessano quei sistemi economici che intendono sfruttare al meglio le potenzialità in materia di crescita, innovazione, sviluppo sostenibile, vantaggi della piazza economica e prospettive future legate all'impiego delle TIC (tecnologie dell'informazione e della comunicazione).  
(Definizione della SECO)

Il forte sviluppo delle TIC, in termini di quantità, qualità e costi, per quanto riguarda la trasmissione, il salvataggio e l'elaborazione di dati di pressoché qualsiasi dimensione, è diventato indubbiamente un motore importante dell'evoluzione economica e sociale. Considerando il punto di vista essenzialmente economico del presente studio, è possibile affermare che:

- la produzione di beni e servizi TIC fornisce impulsi positivi diretti alla crescita e all'occupazione;
- l'ottimizzazione delle applicazioni TIC determina un incremento della produttività nei campi d'impiego e, indirettamente, un aumento del benessere;
- le applicazioni TIC generano innovazioni a livello tecnico, organizzativo e istituzionale, oltre a esternalità di rete che a lungo andare consentono di rafforzare gli effetti positivi diretti e indiretti.<sup>1</sup>

Se vuole conservare o accrescere il proprio benessere, la Svizzera, piccola economia aperta e altamente sviluppata, deve poter competere a livello internazionale con le imprese e gli Stati più avanzati, sia dal punto di vista della produzione di beni e servizi privati sia a livello di condizioni quadro e istituzioni nazionali (competitività della piazza economica). Per il monitoraggio vale pertanto la seguente regola generale: nel confronto internazionale la Svizzera non può permettersi alcun ritardo in materia di applicazioni TIC e deve costantemente misurarsi con i Paesi più all'avanguardia.

Affinché in Svizzera vi siano applicazioni esemplari, gli utenti devono disporre *in loco* di infrastrutture TIC eccellenti, mentre non è indispensabile avere una posizione di punta nella *produzione di beni e servizi TIC commerciabili a livello internazionale* (ad es. hardware, software, servizi di consulenza TIC, hosting e call center). Questi ultimi, infatti, non rappresentano un fattore limitante per le applicazioni TIC nazionali, dal momento che possono essere importati in qualsiasi momento, in quantità e qualità sufficienti, ai

<sup>1</sup> Sono soprattutto queste induzioni e queste esternalità di rete che consentono alle TIC di avere anche un effetto trainante sull'evoluzione sociale. Si pensi, ad esempio, alla pluralità di opinioni nonché alle cooperazioni e ai processi politici connessi ai *social media* quali Facebook, You Tube, ecc.

prezzi del mercato mondiale. Il semplice fatto che la Svizzera registri un eccesso sempre maggiore di importazioni di beni e servizi TIC commerciabili non dev'essere percepito come un segnale d'allarme proveniente dal settore TIC. Ovviamente, nella competizione internazionale, le imprese puntano sui settori della produzione e dei servizi dai quali ricavano maggiori benefici e opportunità. Per la Svizzera si tratta del settore orologiero, meccanico, farmaceutico, chimico, bancario, assicurativo, ecc. e non tanto in quello dei beni e servizi TIC commerciabili.<sup>2</sup> Un segnale d'allarme dovrebbe invece attivarsi qualora le potenzialità del settore TIC non potessero essere sfruttate a causa di fattori limitanti a livello nazionale (ad es. infrastruttura TIC) o di condizioni quadro restrittive (ad es. protezione dei dati).

Nell'impostazione e nell'interpretazione di un monitoraggio occorre tener conto di queste riflessioni economiche, che lasciano inoltre propendere per un'analisi settoriale. Nello studio si identificano i seguenti settori principali (in ordine leggermente diverso):

- Infrastruttura e dotazione di TIC
- Settore TIC in senso stretto
- Impiego delle TIC
  - o nelle famiglie
  - o nelle imprese
  - o nei settori parastatali o fortemente influenzati dallo Stato.

La ripartizione delle TIC in «Infrastruttura e dotazione» e «Settore TIC in senso stretto» rispecchia le riflessioni di cui sopra. Per impiegare nei diversi settori le soluzioni TIC più all'avanguardia, un Paese deve disporre d'infrastrutture, risorse umane e know-how. Per contro, per gli utenti non è importante il Paese da cui provengono i beni e i servizi TIC commerciabili (importazione di beni e servizi). Di seguito vengono riassunte le principali valutazioni riguardo stato delle TIC in Svizzera e le conseguenze per il monitoraggio.

#### *Infrastruttura e dotazione TIC*

A partire dalla liberalizzazione (1998), né l'infrastruttura fissa o mobile, né i servizi di base o a valore aggiunto e neppure i prezzi delle telecomunicazioni hanno in qualche modo limitato l'implementazione delle applicazioni e dei servizi TIC più moderni in Svizzera. Considerata l'estensione in corso delle reti cablate (fibra ottica con capacità di banda larga in gigabit) e delle reti di telefonia mobile (connettività LTE pari o superiore a 100 Mbps), tali elementi non dovrebbero avere un effetto limitante nemmeno in futuro. Naturalmente, lo stesso vale anche per tutti i beni e servizi fungibili commer-

<sup>2</sup> A livello macroeconomico si osservano una specializzazione e una divisione internazionale del lavoro efficiente nel senso della teoria dei vantaggi comparati.

ciabili a livello internazionale necessari per completare l'infrastruttura di base fissa.

Per i gestori di rete vi sono alcuni rischi in termini di utili, determinati dalla crescente molteplicità di reti, dall'«esodo» verso Internet dei servizi a valore aggiunto e, non da ultimo, da regolamentazioni dei prezzi rivolte al breve termine. A lungo andare, questi fattori d'influenza potrebbero compromettere la continua modernizzazione delle reti. D'altro canto, esiste sempre un certo rischio che le esigenze politiche di apertura portino a dispendiose «soluzioni di lusso».

Poiché il settore è regolamentato a fondo e in maniera analoga in tutto il mondo, per quanto riguarda il monitoraggio va affermato che le analisi comparative (*benchmarking*) delle telecomunicazioni a livello nazionale e internazionale possono prendere in considerazione praticamente qualsiasi dato relativo agli input, agli output o alle performance. Oltre alle analisi comparative sono disponibili innumerevoli graduatorie. Per sorvegliare i rischi descritti, non ci si dovrebbe basare tanto sulle graduatorie assolute quanto sulle esigenze attuali e future dei servizi con i requisiti più elevati. Infatti, non è determinante quali Paesi sono in cima alla graduatoria relativa alla larghezza di banda. È invece decisivo il numero delle imprese e delle famiglie che grazie alle infrastrutture e alle dotazioni esistenti ha effettivamente accesso ai servizi con i requisiti più elevati. Infine, nel monitoraggio dovrebbero confluire anche criteri per la valutazione dei rischi politici e di quelli legati alla regolamentazione.<sup>3</sup>

Un'eccezione al quadro positivo sopra descritto è la *penuria di personale specializzato nelle TIC*, che ha apparentemente limitato o perlomeno generato temporaneamente un aumento dei costi delle applicazioni TIC in ambito economico. La difficoltà non consiste nell'individuare gli squilibri nel mercato mediante il monitoraggio, bensì nella scelta di contromisure adeguate.

#### *Settore TIC*

Nonostante un settore TIC relativamente piccolo o importazioni nette di TIC elevate non siano a priori indice di un problema economico, occorre comunque considerare che in Svizzera, sul piano statistico, il settore TIC è delimitato in maniera molto ristretta e, di conseguenza, appare molto più piccolo di quanto non sia in realtà. Le imprese svizzere provvedono in gran parte autonomamente all'approvvigionamento di beni e servizi TIC, ma le relative risorse vengono ascritte al settore d'appartenenza dell'impresa anziché a quello delle TIC. Nonostante questa sottovalutazione, il settore delle TIC ha un peso considerevole nell'economia e negli ultimi anni si è distinto per uno sviluppo della produttività superiore alla media. Grazie alle nuove tendenze quali il *cloud computing*, l'NFC e l'M2M (vedi spiegazioni nello studio), per le imprese svizzere si

<sup>3</sup> Per ogni monitoraggio, oltre alle grandezze effettivamente da osservare o da controllare, se possibile (e se noti, sulla scorta delle analisi d'impatto) occorrerebbe anche esaminare i principali fattori d'influenza.

aprono nuove opportunità nel settore TIC e nell'ambito TIC del proprio ramo economico.

Per il monitoraggio occorrerebbe stabilire definizioni adeguate, in collaborazione con le autorità interessate e con l'UST. Inoltre, andrebbe perseguito un monitoraggio maggiormente orientato ai prodotti o agli output piuttosto che ai settori e agli input. Infine, anche in questo caso si dovrebbero prendere in considerazione le condizioni quadro. Purtroppo non sono disponibili dati e analisi sufficienti a riguardo.

#### *Impiego delle TIC nelle famiglie*

A livello internazionale la Svizzera vanta una posizione buona, se non molto buona, per quanto riguarda l'impiego delle TIC. Tuttavia l'e-banking rappresenta un'eccezione: in Svizzera viene utilizzato da appena il 50 per cento dei clienti con accesso a Internet, mentre la percentuale nei Paesi in testa alla classifica si aggira attorno all'80 per cento. Nel complesso, comunque, vi sono buoni presupposti per altre applicazioni volte a ridurre i costi o ad aumentare l'utilità, ad esempio sviluppando ulteriormente l'e-commerce, l'e-government, l'eHealth e l'e-education.

A queste opportunità si contrappongono notoriamente i rischi d'«esclusione» dei gruppi marginali nell'uso delle TIC. Questo è un problema non solo per le persone coinvolte, ma anche per la collettività. In ambiti come l'e-government o l'eHealth, per un numero limitato di persone che non utilizzano le TIC spesso devono essere mantenute le soluzioni tradizionali, parallelamente alle nuove soluzioni basate sulle TIC. Un simile raddoppiamento delle soluzioni e dei costi, è sperimentato ad esempio dai gestori di reti via cavo a causa della migrazione incompleta dei clienti televisivi verso la TV digitale.

Dal momento che Internet riveste un ruolo centrale per quanto riguarda l'impiego delle TIC nelle famiglie, il monitoraggio per individuare precocemente determinati gruppi problematici può concentrarsi sull'uso di Internet, per il quale attualmente vi è già abbondanza di dati statistici.

#### *Impiego delle TIC nelle imprese*

Diversi indicatori offrono un quadro positivo anche per quanto riguarda l'impiego delle TIC nell'economia svizzera. Oltre all'e-banking di cui si è già parlato in relazione alle famiglie, l'eccezione in quest'ambito è rappresentata dall'e-commerce. Benché ampiamente diffuso e oggetto di cospicui investimenti, nel confronto internazionale il settore dell'e-commerce in Svizzera rappresenta una parte relativamente bassa della cifra d'affari globale delle imprese.<sup>4</sup> Tuttavia, mancano ancora dati e analisi convincenti per quanto concerne le nuove tendenze (*social media, cloud computing*).

<sup>4</sup> A titolo di ipotesi, analizzando le cause e l'impatto delle cifre d'affari relativamente basse nell'e-banking e nell'e-commerce, potrebbero avere un certo peso l'efficienza delle operazioni di pagamento della Posta (per quanto riguarda

Attualmente, per quanto riguarda le applicazioni TIC già consolidate, non dovrebbero più aprirsi grandi opportunità sotto forma di vere e proprie competenze di base. Tali applicazioni, infatti, sono ormai date per scontate nei processi aziendali e nei modelli di business dei Paesi più all'avanguardia. Si prevede che la concorrenza terrà il passo anche se verranno implementate rapidamente nuove applicazioni TIC, mentre le imprese che utilizzano le TIC in maniera non sempre ottimale potrebbero subirne rapidamente le conseguenze.

Ai fini del monitoraggio esistono molti sondaggi strutturati, a livello nazionale e internazionale, che consentono di operare confronti pertinenti, i quali tuttavia non rilevano ancora adeguatamente le applicazioni più recenti. Infine, nei settori competitivi è determinante il ruolo della concorrenza. Per questo sembra più importante analizzare le condizioni istituzionali (regolamentazioni) che eventualmente ostacolano o impediscono un impiego ottimale delle TIC nell'economia. Una simile analisi dovrebbe anche essere prevista nell'analisi d'impatto che precede l'introduzione di nuove regolamentazioni.

#### *Impiego delle TIC nei settori parastatali o fortemente influenzati dallo Stato*

La Svizzera non rientra tra le nazioni all'avanguardia per quanto riguarda l'uso delle TIC nell'*e-government*, nell'*eHealth* o in altri settori specifici con notevole influsso statale. In questi ambiti è importante lo speciale calcolo dell'utilità operato dall'amministrazione, che è diverso dalla massimizzazione dell'utilità delle famiglie o dall'ottimizzazione delle imprese esclusivamente private. Per loro natura le amministrazioni pubbliche non sono necessariamente orientate a raggiungere un determinato output al minor costo possibile. Infatti, nella pubblica amministrazione, un minor costo significa un budget inferiore, minori risorse di personale e una minore importanza della gestione amministrativa. Le pubbliche amministrazioni non sono neppure esposte alla concorrenza, che notoriamente le costringerebbe a sfruttare immediatamente tutto il potenziale di miglioramento delle TIC. Di conseguenza vi sono problemi nell'incentivare l'uso delle TIC, oltre al rischio di un impiego parallelo di soluzioni tradizionali più lungo del necessario (raddoppiamento) e a quello di un uso dei risparmi per estendere l'ambito di attività dell'amministrazione ad altri settori.

Per quanto concerne l'*e-government*, negli ultimi anni il ritardo della Svizzera rispetto ad altri Stati europei è stato notevolmente ridotto. Nell'ambito dei servizi elettronici delle autorità pubbliche rivolti alle imprese, sembra che il loro utilizzo si stia affermando in modo deciso. In quello dei servizi elettronici delle autorità pubbliche destinati ai cittadini, tuttavia, ancora non si riscontra una simile evoluzione.

Nel settore dell'*eHealth*, a causa della molteplicità di soggetti e transazioni, si stima che

*e-banking*) e l'efficienza della distribuzione grazie a un'alta densità di punti vendita (per quanto riguarda l'*e-commerce*). Le soluzioni tradizionali inefficienti sono chiaramente più facili da sostituire rispetto a quelle efficienti.

il potenziale di efficienza e di qualità legato alle TIC sia enorme, ma ostacolato da molte condizioni quadro e regolamentazioni inibitrici (ostacoli istituzionali) e dall'assenza d'incentivi per gli interessati. Di fatto non ci sono stati segnali di grandi progressi negli ultimi anni e l'attuazione della strategia *eHealth* procede a rilento.

Anche nella *formazione (e-education)* esiste un notevole potenziale a livello qualitativo. L'impiego delle TIC consente forme di apprendimento completamente nuove e ampiamente indipendenti dal contesto spaziale e temporale (*e-learning*), che possono offrire un importante contributo, in particolare nella formazione continua svolta parallelamente all'attività professionale (*lifelong learning*). L'insegnamento classico orientato basato sulla presenza viene valorizzato dal punto di vista qualitativo combinando in maniera ottimale i vantaggi delle due forme di insegnamento e di apprendimento: in presenza e a distanza (*blended learning*). Sulla base degli indicatori di input disponibili, non è possibile stabilire con precisione in che misura queste potenzialità vengano già sfruttate attualmente in Svizzera.

Anche nel *settore delle infrastrutture* l'impiego delle TIC promette un grande potenziale di aumento d'efficienza, sia nell'ambito dell'approvvigionamento (reti energetiche intelligenti) sia in quello dei trasporti. Alcuni Paesi presentano un netto vantaggio rispetto alla Svizzera, almeno per quanto concerne la regolazione del traffico basata sulle TIC. Poiché per sfruttare le potenzialità delle TIC nel settore delle infrastrutture sono anche necessari adeguamenti normativi, nei prossimi anni non sono previsti rapidi progressi.

Per quanto riguarda questi settori con relazioni più o meno dirette con l'Amministrazione federale, al momento di strutturare e svolgere il monitoraggio, come anche in fase di interpretazione e di analisi, occorre tener conto dei rischi di un «automonitoraggio» o di un'«autovalutazione» (ricorso a organismi di valutazione indipendenti).

*Autori:*

*Prof. em. Silvio Borner*

Membro dell'organo consultivo dell'*Institut für Wirtschaftsstudien* di Basilea e direttore della WWZ-Summer School  
silvio.borner@iwsb.ch

*lic. rer. pol. Dominik Hauri*

Senior economist dell'*Institut für Wirtschaftsstudien* di Basilea  
dominik.hauri@iwsb.ch

*Dott. rer. pol. Lukas Mohler*

Managing director dell'*Institut für Wirtschaftsstudien* di Basilea  
lukas.mohler@iwsb.ch

*lic. rer. pol. Markus Saurer*

Esperto di economia della concorrenza e di economia della regolamentazione  
markus.saurer@iwsb.ch

IWSB - Institut für Wirtschaftsstudien Basel AG  
Steinenvorstadt 79  
CH - 4051 Basilea  
www.iwsb.ch

Il presente studio è stato effettuato su mandato della Segreteria di Stato dell'economia (SECO). Il compendio è disponibile in lingua italiana, francese e tedesca, il rapporto finale integrale soltanto in tedesco.