

## **regioS 14/18, articolo principale**

### **Digitalizzazione: sfide e opportunità per le regioni**

Pirmin Schilliger e Urs Steiger, Lucerna

**La digitalizzazione è un tema ormai onnipresente nell'agenda economica e sociale perché ha messo in moto un cambiamento radicale che mette alla prova non solo i modelli di business tradizionali e interi settori economici, ma anche la competitività di singole imprese e spazi economici. Numerosi studi sulla digitalizzazione in Svizzera lasciano intendere che le regioni rurali, alpine e periferiche rischiano di trovarsi tra i perdenti. Per quanto questo scenario possa trovare riscontri concreti, la digitalizzazione schiude anche nuove e sorprendenti opportunità alle regioni interessate.**

Stephan Käppeli e Ivo Willimann, autori di uno studio condotto dall'Istituto di economia aziendale e regionale (IBR) della Scuola universitaria di Lucerna, avanzano l'ipotesi che nelle regioni meno popolate della Svizzera due terzi degli impieghi potrebbero essere sacrificati nel nome della digitalizzazione. Temono che le nuove tecnologie possano ampliare ulteriormente il divario di ricchezza tra città e campagna. La digitalizzazione creerà più nuovi impieghi di quelli che sopprimerà? Questo è uno degli interrogativi più scottanti che animano il dibattito tra esperti e politici. Le previsioni sugli effetti per l'occupazione sono discordanti, ma tutti convergono su un aspetto: le nuove professioni nasceranno soprattutto nelle metropoli, non nelle regioni alpine o periferiche.

Nello studio «Digitalizzazione e Nuova politica regionale» commissionato dalla SECO, la società di consulenze INFRAS e la Scuola universitaria professionale di Berna hanno analizzato gli effetti della digitalizzazione per i gruppi target e le regioni destinatarie della NPR. I ricercatori si sono concentrati sulla regione in cui vive oltre la metà della popolazione svizzera (52%) e dove si trovano oltre due quinti (45%) dei posti di lavoro. Per disporre di un quadro differenziato, hanno suddiviso il territorio in quattro categorie: agglomerati e comuni urbani, spazi rurali periurbani, centri turistici alpini e regioni rurali periferiche. Hanno inoltre ponderato rischi e opportunità della digitalizzazione nelle regioni beneficiarie della NPR, analizzato le possibilità di intervento ed elaborato raccomandazioni per una trasformazione digitale funzionale nelle aree definite.

#### **Spirito d'iniziativa anche in condizioni difficili**

Secondo lo studio, per le regioni rurali periferiche e i centri turistici alpini la situazione di partenza si presenta effettivamente più critica rispetto a quella delle aree urbane e periurbane. La rivoluzione tecnologica digitale necessita di infrastrutture (connessione a banda larga tramite fibre ottiche, rete mobile 5G), capitale e know-how. Servono mezzi e risorse, che però diminuiscono in misura inversamente proporzionale alla distanza dai centri. Vi sono poi altri fattori penalizzanti. Nell'economia digitale, ad esempio, gli effetti di scala sono ancora più importanti e la soglia critica oltrepassa sempre più spesso la dimensione regionale: per raggiungere la soglia di redditività, molti modelli commerciali digitali hanno bisogno di una prospettiva sovra-regionale o, meglio ancora, nazionale o internazionale. Se le regioni rurali periferiche e i centri turistici alpini non vogliono essere travolti dalla digitalizzazione, dovranno per prima cosa adeguare i loro processi economici e sociali alle nuove tecnologie, magari proprio grazie alla Nuova politica regionale (NPR). In pratica, bisogna partire da uno scenario fondato sulle offerte chiave esistenti nei settori dell'agricoltura, del turismo, dell'edilizia e dell'energia. Altrettanto importanti sono però anche le iniziative e le idee in ambito industriale, in particolare quelle riguardanti le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC), le microtecnologie, la farmaceutica e l'industria delle macchine, che generano valore aggiunto nelle regioni.

Anche se negli ultimi anni qualcosa si è mosso, in parte grazie al sostegno della NPR, in molti ambiti la digitalizzazione è appena agli inizi. Vi sono comunque già progetti che si fondano su processi digitali.

Pensiamo ad esempio a «AlpICT», una delle quattro piattaforme specializzate lanciate una decina di anni fa dai Cantoni romandi con l'appoggio della Confederazione. Originariamente il progetto AlpICT prevedeva un'interfaccia per documentare e diffondere le informazioni nel settore delle TIC. Negli anni è stata ampliata e oggi la piattaforma è focalizzata sull'innovazione digitale e affronta temi quali la tecnofinanza (fintech), l'E-tourism, la città intelligente (smart city), la fabbrica intelligente (smart factory), la sanità digitale (digital health) e la cibersicurezza. «Il nostro obiettivo è mettere in rete gli attori dei rami più importanti nell'ottica della digitalizzazione per dar vita a una comunità imprenditoriale nella quale gli uni traggano ispirazione dagli altri», spiega il portavoce di AlpICT Yohann Perron.

Più recente è il progetto «mia Engiadina», del quale la NPR ha cofinanziato gli studi preliminari, che mira a realizzare una rete a fibre ottiche nella Bassa Engadina e a sviluppare nuove forme di lavoro più agili e flessibili. Nel 2016 è stato inaugurato a Scuol il primo spazio di coworking. Questo «mountain hub» fa parte dell'omonima rete nazionale lanciata dalla comunità VillageOffice. Lo scopo dell'iniziativa, sostenuta dalla Confederazione e da Migros, è di creare possibilità di coworking anche nei comuni rurali. «Entro il 2030 ogni cittadino residente in Svizzera dovrà poter accedere entro un quarto d'ora a un ufficio in co-uso», sottolinea Remo Rusca, cofondatore di VillageOffice. I promotori sperano che questi spazi lavorativi moderni e connessi in modo ottimale costituiscano il primo passo verso la trasformazione digitale e l'innovazione, magari proprio nella Bassa Engadina.

### Sistemi di protezione intelligenti

Anche molti progetti e start-up che si avvalgono del sostegno e della consulenza offerti dalla promozione dell'innovazione sono supportati da novità digitali come l'automazione e i big data. Modelli commerciali in questo ambito si trovano ad esempio nel «Tecnopolo Ticino», gestito dalla fondazione AGIRE, che coordina il sistema regionale dell'innovazione Ticino. Attualmente, il Tecnopolo ospita una cinquantina di giovani imprese, molte delle quali orientate al digitale. Un altro esempio è quello dell'applicazione «Alptracker» prodotta dalla TECSAG Innovation AG e promossa dal Sistema regionale di innovazione (RIS) «zentralschweiz innovativ» (cfr. pag. 23). Il pastore digitale che sorveglia le proprie pecore con lo smartphone incarna al meglio le opportunità che la digitalizzazione schiude a livello sovraregionale, tanto che allevatori di tutto il mondo manifestano interesse per il cane pastore smart.

Anche i sistemi di sorveglianza digitale dei pendii esposti al rischio di valanghe e smottamenti come quelli fabbricati dalla start-up Geopraevent hanno ampiamente superato i confini regionali: in tutto il mondo sono oltre una sessantina i sistemi d'allerta in funzione. Grazie a questa tecnologia, l'anno scorso è stato possibile evitare una catastrofe sia nel caso della frana di Bondo (GR) che del crollo di un'intera lingua del ghiacciaio del Trift a Weissmies (VS).

Le due aziende Geopraevent (partita senza il sostegno della NPR) e TECSAG Innovation AG sono la prova concreta di quanto possano essere sorprendenti le nuove possibilità digitali. D'altro canto, però, hanno un difetto sul piano della politica regionale. I due modelli commerciali nascono da idee che soddisfano esigenze tipiche dello spazio alpino ma sono attuati essenzialmente nello spazio economico centrale della Svizzera: la TECSAG Innovation AG e la Geopraevent hanno infatti sede a Wollerau (SZ) sul Lago di Zurigo e nel parco tecnologico di Zurigo. Contribuiscono alla promozione della digitalizzazione nello spazio alpino ma non creano know-how nello spazio rurale, alpino e periferico. Oltre a ciò il valore aggiunto viene generato altrove o in diverse regioni.

### Ambiti di intervento nelle regioni

Oggi questa contraddizione è riconosciuta, tanto che il team di autori dello studio «Digitalizzazione e Nuova politica regionale» ha cercato di valutare le sfide digitali per i vari tipi di aree. I centri turistici alpini e le regioni rurali periferiche sono le aree in cui sono necessari gli interventi più urgenti, sia a livello di sfruttamento delle opportunità che di riduzione dei rischi potenziali. Secondo lo studio, se la Svizzera vuole garantirsi una digitalizzazione capillare dovrà intervenire soprattutto nei cinque ambiti seguenti:

**Deterritorializzazione:** il processo di deterritorializzazione – ossia la progressiva eliminazione dei confini spaziali – che accompagna la transizione digitale offre agli attori che operano nei centri turistici alpini e nelle regioni rurali periferiche la possibilità di compensare il deficit di conoscenze e la marginalità geografica e di acquisire le stesse competenze degli attori che operano nei centri urbani. Se i dati circolano rapidamente

e sono disponibili ovunque nello stesso momento attraverso banche dati fruibili in modalità cloud, non vi sono praticamente più barriere alla fornitura digitale di servizi immateriali. Inoltre, l'avvento della sanità elettronica (e-health), del governo elettronico (e-government) e del commercio elettronico (e-commerce) attenua sensibilmente anche gli svantaggi legati alla lontananza dai centri. Una buona infrastruttura digitale può inoltre indurre le aziende a insediarsi nelle regioni periferiche, schiudendo a queste ultime nuove prospettive. Nel contempo, il processo di deterritorializzazione fa crescere la pressione concorrenziale. I centri turistici alpini si trovano a competere con player globali e le offerte sono facilmente confrontabili sul piano internazionale.

**Mercato del lavoro:** nei centri turistici alpini e nelle regioni rurali periferiche le condizioni quadro strutturali non permettono di reagire in modo adeguato ai cambiamenti che si profilano sul mercato del lavoro, in particolare alla penuria di manodopera specializzata e altamente qualificata. Il maggiore ostacolo all'implementazione efficace della digitalizzazione è costituito proprio da questa lacuna.

**Interconnessione:** le piattaforme di comunicazione facilitano la collaborazione tra gli attori. Offrono alle aziende la possibilità di agganciarsi ai motori dell'economia nei centri, di attingere al know-how disponibile e di entrare in contatto con i promotori dell'innovazione. A tal fine sono tuttavia indispensabili piattaforme compatibili e reti a banda larga ad alte prestazioni. Anche se nel confronto internazionale la Svizzera vanta già una buona connettività digitale, si osservano lacune proprio nelle aree rurali e alpine. Soltanto grazie a iniziative cantonali e regionali sarà possibile estendere l'infrastruttura a tutto il territorio. Un esempio in questo senso è il progetto Nü Glarus (l'autostrada di dati più veloce e conveniente delle Alpi), un'iniziativa di digitalizzazione lanciata dal Canton Glarona. Anche nell'Alto Vallese è in costruzione una rete in fibra ottica estesa a tutti i comuni di montagna su iniziativa dell'agenzia locale per lo sviluppo regionale (RWO AG).

**Espansione del mercato:** la connessione digitale delle catene del valore tra produttori, intermediari e consumatori permette all'economia regionale di partecipare alla «platform economy» in rapida crescita, ossia alla commercializzazione online di prodotti e servizi. Attraverso i canali di distribuzione digitali il mercato regionale può espandersi nonostante le dimensioni limitate. Inoltre, l'analisi dei dati (leggi: big data) offre possibilità di diversificare l'economia. L'uso intelligente di dati, applicazioni, algoritmi, sensori e la fusione del mondo materiale e immateriale nell'Internet delle cose (Internet of things, IoT) creano opportunità per il settore primario e secondario. Dell'industria 4.0 possono beneficiare non solo l'agricoltura e la selvicoltura, ma anche l'edilizia e l'industria – dalla produzione di elettricità, alle TIC, alle microtecnologie fino all'industria farmaceutica e a quella delle macchine.

**Automazione:** le tecnologie digitali basate sull'intelligenza artificiale (IT intelligenti, robotica, sensori, blockchain o stampa 3D) operano nei centri, anche perché sono soprattutto le grandi aziende a potersi permettere di investire in linee di produzione digitali costose. Questo però non significa che le regioni rurali, alpine e periferiche debbano restare a bocca asciutta. Proprio nel mondo dell'industria 4.0 i confini scompaiono e i fattori di localizzazione si ricombinano, ad esempio grazie alla produzione decentralizzata con la stampa 3D. Le aree periferiche potrebbero trarne vantaggio fornendo prestazioni in subappalto attraverso i canali digitali. Grazie a robot e droni potrebbero essere collegate meglio sia sul piano logistico che su quello dell'approvvigionamento di beni.

#### **Digitalizzazione nell'ambito dell'industria 4.0**

*La digitalizzazione fa essenzialmente riferimento alla comunicazione, all'elaborazione dei dati e all'automazione computerizzate e basate sulle tecnologie dell'informazione, l'elettronica e Internet. In questo senso si parla di «industria 4.0» per indicare la quarta rivoluzione industriale che segue le altre tre (nascita della macchina a vapore, inizio della produzione di massa con catene di montaggio e avvento dell'informatica). In questo nuovo contesto, la rete di informazioni integra non solo i dati ma anche oggetti; il mondo delle conoscenze e quello delle merci si compenetrano. Tutto ciò che contiene componenti o dispositivi elettronici ed è in grado di leggere protocolli Internet è integrato nel mondo digitale. Nell'industria 4.0 tutte le attività e le unità produttive dell'economia sono interconnesse e si scambiano costantemente informazioni. Algoritmi, blockchain, chip, datachip, data-mining, droni, sistemi GPS, TIC, intelligenza artificiale, stampa 3D, robotica, sensoristica e smartphone assumono per così dire il comando e permettono la fusione tra mondo fisico e mondo virtuale.*

### Opportunità offerte dal turismo digitale

La trasformazione digitale travolge le regioni e può avere un effetto di rottura. Prendiamo l'esempio dell'economia condivisa (sharing economy): il principio dell'uso condiviso è da tempo una realtà anche nelle regioni più discoste. Che sia nel Lötschental o altrove, le persone possono mettere a disposizione il proprio alloggio e partecipare a quello che potremmo definire un albergo globale. Lo scorso inverno a Verbier (VS) 3500 posti letto su un totale di 5000 sono stati occupati attraverso la piattaforma Airbnb. Secondo Christian Lässer, professore di turismo all'Università di San Gallo e coautore di uno studio sulla digitalizzazione nel turismo commissionato dalla SECO e realizzato dall'Università di San Gallo in collaborazione con la SUP Svizzera occidentale (HES-SO Vallese), la Scuola universitaria di Lucerna e l'Università di Berna, il turismo non ha affatto mancato l'appuntamento con la digitalizzazione, anzi. Qua e là sono stati avviati progetti promettenti. Bisogna però ammettere che il settore dovrà affrontare sfide del tutto nuove. Nella nuova economia delle piattaforme (leggi: portali di prenotazione) i principali attori si muovono su scala internazionale. Creano prossimità a livello virtuale, ma operano in modo rigorosamente gerarchico. Il portale booking.com, ad esempio, ha una posizione dominante sul mercato delle prenotazioni online. In Svizzera il 28 per cento dei pernottamenti è prenotato attraverso questo canale. Il gruppo può dettare le proprie condizioni e un albergo di montagna, da solo, non può certo opporvisi. Lässer ritiene che le opportunità per il turismo svizzero, caratterizzato da piccole strutture ricettive che operano su scala ridotta, risiedano non tanto in piattaforme gerarchiche, bensì in piattaforme aperte, gestite congiuntamente da una community. Pensa inoltre che in futuro, attraverso i canali digitali, non si dovrebbero più commercializzare offerte sempre identiche, bensì offerte tematiche differenziate, e sottolinea che questa possibilità non è ancora sfruttata adeguatamente. Un esempio in questo senso è il progetto NPR «erlebnis@bauernhof», una piattaforma che promuove esclusivamente offerte agroturistiche nella regione del Seetal bernese e che verrà verosimilmente estesa a tutto il Cantone di Berna.

Secondo Lässer è inoltre importante che lungo la catena del valore di una destinazione tutte le prestazioni – alberghi, ristoranti, trasporti, offerte sportive e servizi – siano proposte in modo integrato su un'unica piattaforma, come a Laax, dove quasi tutti i servizi sono digitalizzati, dalla vendita di biglietti alla gestione dei flussi di persone nei comprensori sciistici.

In ultima analisi, il successo degli sforzi di digitalizzazione nel turismo dipende molto dalla disponibilità a cooperare degli attori. Lässer rileva che questo dipende dal fatto che le piccole aziende turistiche, da sole, non hanno i mezzi finanziari necessari per la digitalizzazione. Se invece partecipano a interfacce e alla loro progettazione possono raggiungere i clienti in modo più mirato e grazie a nuove regole di transazione (ad es. con la tecnologia blockchain) possono migliorare anche la propria creazione di valore.

### Conclusioni e misure

La trasformazione digitale è un progetto che si estende su decenni ma nel contempo produce cambiamenti radicali come nessun'altra innovazione tecnologica aveva mai fatto finora. Nelle regioni rurali sono necessari sforzi particolari affinché ne risulti una vera opportunità di sviluppo.

La NPR si impegna già molto in questo senso sul piano concettuale e operativo, promuovendo progetti e mettendo a disposizione mezzi per realizzare idee e modelli digitali. L'idea di rafforzare la competitività di singole regioni e incentivare il dinamismo attraverso la promozione efficiente dell'innovazione è finalizzata allo stesso obiettivo, come anche la gestione delle conoscenze. Per diffondere e accelerare il processo si potrebbero ad esempio assumere digital manager, come già fanno o prevedono di fare alcune regioni. A livello di implementazione le sensibilità culturali rivestono un ruolo importante. Per favorire l'accettazione, la popolazione deve poter identificare obiettivi concreti e risultati misurabili e deve poterne trarre beneficio. Il processo può però essere finanziato solo se anche gli attori privati garantiscono un generoso appoggio.

Per rafforzare il sostegno della NPR al processo di digitalizzazione, gli autori dello studio «Digitalizzazione e Nuova politica regionale» raccomandano l'adozione di otto misure:

1. La digitalizzazione va integrata esplicitamente nella strategia di promozione economica della Confederazione e nel programma pluriennale della NPR quale nuova priorità di promozione.
2. I sistemi di creazione del valore orientati all'esportazione «industria» e «turismo» dovranno essere declinati in modo più ampio. Oltre agli effetti di valore aggiunto diretti sul posto, vanno considerati

---

gli effetti indiretti risultanti da attività svolte localmente da aziende esterne o realizzate nell'ambito di progetti svincolati dalla realtà locale.

3. La NPR deve attribuire maggiore importanza ai progetti di cooperazione, sia a quelli che coinvolgono varie regioni o Cantoni sia a quelli tra città/agglomerati e regioni rurali.
4. Gli strumenti della NPR vanno utilizzati maggiormente per sensibilizzare gli attori alle sfide e alle opportunità della digitalizzazione.
5. La NPR dovrebbe promuovere anche progetti che coinvolgono attori pubblici e privati, tra l'amministrazione e l'economia.
6. Servono misure speciali per migliorare e accelerare il collegamento delle regioni alle reti a banda larga.
7. Occorre sostenere maggiormente lo sviluppo e l'utilizzo dei dati e delle piattaforme locali e regionali.
8. La NPR deve privilegiare i progetti che puntano a promuovere la formazione e la formazione continua o l'assunzione di manodopera qualificata in ambito digitale. ○

[www.regiosuisse.ch](http://www.regiosuisse.ch) → Download → Digitalizzazione e Nuova politica regionale (NPR) → Rapporto finale 2018

Digitale Arbeit und Raumentwicklung (2017); Käppeli S., Baumann S., Hauser C., Willimann I., HSLU Wirtschaft/IBR Luzern