



Università
Ca' Foscari
Venezia

Corso di Laurea Magistrale in
Economia e Gestione delle Aziende

Tesi di Laurea Magistrale

**Ecosistemi digitali e startup nel turismo:
cambiamenti e prospettive di business attraverso la
condivisione dei dati**

Relatore

Ch.mo Prof. Bagnoli Carlo

Laureando

Riccardo Lucchese

Matricola 975580

Anno Accademico

2023/2024

INDICE

Introduzione	7
CAPITOLO I	12
<i>Il turismo e la trasformazione digitale nel post pandemia.....</i>	12
1.1 L’impatto della pandemia sulla digitalizzazione	12
1.2 Il turismo esperienziale	15
1.3 Il turismo digitale: le <i>smart destination</i>	18
1.3.1 I mega trend tecnologici	21
1.3.1.1 L’intelligenza artificiale	23
1.3.1.2 La <i>blockchain</i>	28
1.3.1.3 L’ IoT e le tecnologie domotiche	32
1.3.1.4 La realtà aumentata	35
1.3.2 Le <i>smart destination</i>	38
1.3.2.1 Gli elementi chiave che caratterizzano una <i>smart destination</i>	40
1.3.2.2 L’interoperabilità dei dati.....	42
1.3.2.3 Le diverse tipologie di dati per il turismo	43
1.3.2.4 Le principali sfide per diventare una <i>smart destination</i>	46
1.3.2.5 Il percorso per diventare una <i>smart destination</i>	48
1.3.2.6 Le <i>smart destination</i> in Europa: Valencia e Siviglia	52
CAPITOLO II	57
<i>Il Turismo e le start-up/PMI innovative in Italia</i>	57
2.1 Il contesto normativo.....	57
2.1.1 I requisiti e le forme giuridiche per ottenere lo status di startup	58
2.1.2 Le agevolazioni fiscali per le startup	61
2.1.3 Le azioni implementate dal governo come reazione alla crisi del Covid-19	64
2.1.4 Gli incubatori certificati dal punto di vista normativo	68
2.2 L’analisi degli incubatori e acceleratori in Italia.....	74
2.2.1 La mappatura degli incubatori/acceleratori	76
2.2.2 Le strategie di selezione delle candidature degli incubatori: il caso “ARGO”	85
2.2.3 Le differenze nella rilevanza dei servizi forniti per diverse tipologie di incubatori	94
2.2.4 Le dinamiche di finanziamento delle startup incubate	103
2.2.5 Il tempo di incubazione delle startup	106
2.2.6 La conferma e la validazione dei dati attraverso le interviste	108

2.3 L'analisi delle startup/PMI innovative nell'industria del turismo attraverso le interviste....	119
2.3.1 Le startup nel turismo in Italia	119
2.3.2 L'obiettivo della ricerca e la metodologia adottata	121
2.3.3 La panoramica delle startup partecipanti attraverso le interviste	122
2.3.4 L'analisi dei risultati ottenuti	149
CAPITOLO III	163
La condivisione dei dati negli Smart Tourism Ecosystem.....	163
3.1 Gli ecosistemi digitali e l'industria del turismo	165
3.1.1 L'Open Innovation	166
3.1.2 Gli attori, i ruoli e le relazioni in uno smart tourism ecosystem	169
3.2 Un confronto tra il Veneto e le esperienze di altre regioni Italiane	178
3.2.1 L'Osservatorio del Turismo Regionale Veneto Federato (OTRF)	179
3.2.2 L'osservatorio turistico regionale di "Visit Piemonte"	187
3.2.3 L'IDM Südtirol e l'Osservatorio per il Turismo Sostenibile (STOST)	189
3.2.4 L'ecosistema E015 della Regione Lombardia.....	192
3.2.5 Gli osservatori del turismo nelle diverse Regioni	198
3.2.6 Le considerazioni finali degli osservatori turistici regionali.....	200
3.2.7 L'osservatorio sull'economia del turismo delle Camere di Commercio.....	202
3.3 L'ecosistema di condivisione di dati nel Turismo in Spagna	208
3.3.1 Il Dataestur e il Turismo in Spagna	211
3.3.2 Il Tourism Intelligence System – Sistema Inteligencia Turística Espagna (SIT).....	220
3.3.3 La Plataforma inteligente de Destinos.....	225
3.3.4 La Red de Ontologías come Pilastro Innovativo per il Turismo Digitale.....	230
3.4 L'ecosistema di condivisione di dati nel Turismo in Germania	232
3.4.1 Il futuro della gestione dei dati per il turismo in Germania – Il Knowledge Graph.....	238
3.4.2 I contributi delle DMO al Knowledge Graph: Strategia di Open Data di Berlino.....	244
3.5 Le potenzialità della condivisione di dati nell'industria turistica	252
Conclusioni	263
Bibliografia e Sitografia	269

Introduzione

Negli ultimi anni, l'emergere di nuove tecnologie e la trasformazione digitale hanno modificato fortemente l'equilibrio e le dinamiche dell'industria turistica. Più precisamente, dal contesto post-pandemico, il settore turistico si sta trovando ad affrontare una trasformazione senza precedenti, accelerata dall'emergenza globale che ha spinto quest'industria verso un'adozione più rapida e capillare delle tecnologie digitali. Le imprese si trovano pertanto a navigare in un contesto caratterizzato da un'incessante dinamicità. Questa realtà impone alle aziende non solo di tenersi aggiornate sulle ultime innovazioni, ma anche di saperle integrare rapidamente nei propri processi e offerte.

Per un'azienda, affrontare ciò singolarmente, equivale a pregiudicare gravemente le proprie possibilità di successo; specialmente per le startup che mirano alla scalabilità e all'espansione internazionale. La chiave del successo risiede nella collaborazione, elemento in cui, ancora una volta, la tecnologia digitale gioca un ruolo cruciale. L'avanzamento della digitalizzazione, infatti, richiede ai diversi soggetti coinvolti di focalizzarsi su modelli di business che prevedono la cooperazione. Questo avviene negli ecosistemi. È fondamentale quindi che le imprese comprendano come la loro competitività e le loro strategie, così come quelle dei concorrenti, siano interdipendenti in un ambiente sempre più governato dalla tecnologia. A partire dalla definizione di ecosistema, è essenziale esplorare come sia necessario integrare questo concetto nel settore turistico, per poi comprendere quello che viene definito *Smart Tourism Ecosystem*.

Sono proprio questi gli aspetti su cui si concentra il seguente elaborato, il quale si compone di tre capitoli.

Il primo capitolo inquadra il turismo digitale nel contesto post-pandemico. In questo capitolo si analizza, con particolare attenzione, l'impatto significativo che la pandemia ha esercitato sul settore turistico, evidenziando non soltanto come tale evento abbia catalizzato una rapida evoluzione dei processi di digitalizzazione, ma anche come abbia profondamente trasformato le aspettative e i comportamenti dei viaggiatori. L'orientamento crescente verso la ricerca di esperienze turistiche autentiche e di valore, infatti, emerge come diretta conseguenza di un cambiamento paradigmatico nei desideri dei consumatori. Questi ultimi, oggi più che mai, aspirano a viaggi significativi, facilitati e arricchiti dall'adozione di tecnologie avanzate, quali

l'Intelligenza Artificiale, la Blockchain, l'*Internet of Things*(IoT) e la Realtà Aumentata e Virtuale. Si parla di evoluzione verso il turismo esperienziale, dove le nuove tecnologie diventano il driver fondamentale per l'innovazione e la differenziazione nell'offerta turistica. L'analisi si estende alle *Smart destinations*, considerando come questa innovazione tecnologica offra opportunità uniche per rispondere alle nuove sfide citate con una disamina dettagliata dei megatrend tecnologici, che stanno altrettanto plasmando il futuro del turismo. Questo capitolo ha l'obiettivo di offrire una comprensione approfondita di come l'adozione di un approccio aperto all'innovazione possa favorire lo sviluppo di esperienze turistiche più ricche, sostenibili e personalizzate, ponendo le basi per una nuova era del turismo digitale.

Nel secondo capitolo, la tesi esplora brevemente il panorama legislativo che circonda l'emergente settore delle startup e degli incubatori. Dapprima, si approfondisce la natura dei requisiti e dei tipi societari necessari per essere riconosciuti come startup del turismo, esaminando le agevolazioni fiscali disponibili per le imprese innovative iscritte al Registro. Inoltre, si valutano le azioni implementate dal governo in risposta alla crisi indotta dal Covid-19, sottolineando l'importanza dei bandi regionali e statali nel supporto all'innovazione. Il focus si sposta poi sull'analisi più approfondita degli incubatori e acceleratori in Italia. Questa sezione si avvale dei dati ottenuti dal report del *Social Innovation Monitor* (SIM) del Politecnico di Torino, che fornisce una base empirica solida per comprendere il panorama degli incubatori e acceleratori nel paese. Attraverso una mappatura degli incubatori presenti sul territorio nazionale, si analizzano le strategie di selezione delle candidature e un confronto tra i vari tipi di incubatori, in termini di servizi forniti, costi, ricavi, e dinamiche di finanziamento. Inoltre, si delinea la conferma e validazione dei dati del Report del SIM, realizzata attraverso un'indagine approfondita effettuata tramite interviste a due incubatori di startup. Questo approccio metodologico permette di arricchire l'analisi con insight diretti e concreti, offrendo una prospettiva reale sul supporto e i servizi che gli incubatori e acceleratori forniscono alle startup.

Il cuore della tesi, tuttavia, si concentra sulle startup e PMI innovative nel settore del turismo. Più precisamente, il paragrafo 2.3 presenta i risultati di un'indagine qualitativa, condotta tramite una serie di interviste a startup del settore turistico in Italia. In questa sezione vengono esposti gli obiettivi della ricerca, il metodo di raccolta dei dati e una panoramica delle startup partecipanti attraverso informazioni contestuali e interviste, e infine la descrizione dei risultati

ottenuti. Grazie a queste interviste, vengono trattati una serie di temi fondamentali, fra cui la gestione efficace delle risorse. A tal proposito, si distinguono le risorse finanziarie, umane e tecnologiche, per poi identificare quale tra queste risulti essere il pilastro portante per il successo di una startup. In particolare, si intende esaminare, attraverso esempi pratici, come una specifica risorsa possa avere un impatto decisivo sullo sviluppo e l'espansione aziendale. Un altro aspetto di rilievo riguarda le strategie di finanziamento adottate dalle startup, esplorando i diversi canali con i quali queste aziende cercano sostegno economico. In aggiunta, la tesi si addentra nell'analisi dei casi di insuccesso all'interno del settore turistico, cercando di comprendere i fattori che hanno portato alcune startup a non raggiungere i risultati sperati. Questo permetterà di trarre insegnamenti preziosi sui rischi e le sfide specifiche del settore. In questa sezione è fondamentale la gestione e la condivisione dei dati, per una comprensione più ricca e sfaccettata dei meccanismi di successo e delle sfide affrontate dalle startup nel panorama attuale, in particolare nel settore turistico.

L'ultimo capitolo della tesi si concentra sugli ecosistemi di condivisione dei dati nel turismo.

Questa parte della tesi si apre con una spiegazione degli ecosistemi digitali nell'industria del turismo, attraverso l'analisi degli attori e i loro ruoli e delle relazioni all'interno di uno *Smart Tourism Ecosystem*.

Successivamente, viene effettuata un'analisi dettagliata delle iniziative degli Osservatori del turismo nelle varie regioni italiane, mettendo a confronto il Veneto con le altre regioni più avanzate. Queste ultime vengono considerate avanzate, poiché hanno sviluppato sistemi e dashboard specifici per il monitoraggio e la valorizzazione dei dati del settore turistico. Attraverso l'esplorazione degli Osservatori Turistici Regionali, come l'Osservatorio del Turismo Regionale Federato del Veneto, *Visit Piemonte*, *IDM Südtirol* in Alto Adige, e *E015* in Lombardia, la terza sezione illustra le diverse strategie adottate a livello regionale per gestire, analizzare e promuovere il turismo.

In questa sezione viene preso in considerazione anche l'ecosistema di condivisione dei dati nel turismo a livello internazionale, particolarmente quello di Spagna e Germania. La scelta di focalizzarsi su Spagna e Germania è strategica e pertinente, considerando il loro ruolo di pionieri nell'adozione di tecnologie avanzate e strategie innovative nel campo del turismo. Questo approccio, quindi, offre un'opportunità unica di apprendere dalle esperienze di due

dei paesi più avanzati in termini di gestione dei dati e innovazione tecnologica nel settore turistico.

Infine, per comprendere meglio i benefici derivanti dalla partecipazione agli ecosistemi, è stata inclusa anche l'analisi dell'intervista del Cefriel, centro di innovazione digitale italiano, fondato dal Politecnico di Milano. Questo contenuto aggiunge un valore significativo alla discussione, offrendo un punto di vista pratico e aggiornato sul tema.

L'analisi di questi ecosistemi consente di dare uno sguardo approfondito su come i dati vengano utilizzati per migliorare l'esperienza turistica, l'efficienza della gestione delle destinazioni e la sostenibilità del settore.

CAPITOLO I

Il turismo e la trasformazione digitale nel post pandemia

1.1 L'impatto della pandemia sulla digitalizzazione

Il COVID-19 ha avuto un impatto devastante sull'industria turistica a livello globale ed è stato proprio il settore del turismo ad averne risentito maggiormente a livello economico date le numerose restrizioni. La chiusura delle frontiere, le restrizioni ai viaggi, la paura della malattia e le misure di distanziamento sociale hanno portato ad una diminuzione drastica dei viaggi internazionali e delle prenotazioni turistiche. La crisi sanitaria ha interrotto temporaneamente il periodo d'oro del turismo caratterizzato da un'elevata mobilità e una vasta scelta di destinazioni. In pochi mesi, il sistema turistico globale è passato da una situazione di sovraffollamento a una situazione di "non turismo". Inaspettatamente, le destinazioni che in passato soffrivano di *overtourism* si sono trovate di fronte a una situazione di *undertourism*.¹

Tutto ciò ha avuto un impatto negativo su tutte queste attività, causando la chiusura di molte imprese, il licenziamento di dipendenti e la perdita di fatturato per molte aziende. Le imprese che ne hanno risentito meno sono quelle che avevano già integrato la tecnologia nei propri processi aziendali, mentre altre imprese hanno dovuto adattarsi rapidamente. L'uso delle piattaforme digitali è stato particolarmente critico per le piccole e medie imprese (PMI) nell'industria del turismo e la maggior parte di loro ha faticato ad adattarsi al mercato in evoluzione.

Le tecnologie e i dati digitali hanno rivestito un ruolo importante nel contrasto alla pandemia. Infatti durante il periodo della pandemia, la connettività è diventata ancora più importante per le persone in tutto il mondo. Molte persone sono state costrette a lavorare o studiare da casa, il che significa che hanno dovuto fare affidamento sulla connessione a Internet per partecipare alle riunioni virtuali, alle lezioni online e per accedere ai materiali di lavoro o di studio. Inoltre, con la chiusura dei negozi o le restrizioni di accesso, molti consumatori si sono

¹ Corbisiero F., (2020, settembre). Sostenere il turismo: come il Covid-19 influenzerà il viaggio del futuro. Università degli Studi di Napoli Federico II

rivolti agli acquisti online, dipendendo quindi dall'accesso a Internet per effettuare gli acquisti e accedere alle informazioni sui prodotti.

La connettività ha avuto un ruolo significativo anche sull'industria del turismo. Molte persone hanno iniziato ad effettuare le prenotazioni tramite siti web e applicazioni mobili, grazie alle quali risulta possibile consultare le varie misure di sicurezza da adottare, al fine di pianificare i loro viaggi in modo più responsabile.

Le app mobili hanno permesso di potenziare le strategie di tracciamento dei contatti e di collaborare con le autorità sanitarie pubbliche nel monitoraggio e nella riduzione della diffusione del virus. L'Intelligenza Artificiale (IA) e la Robotica hanno inoltre svolto un ruolo fondamentale nel monitorare il rispetto del distanziamento fisico, specialmente nei luoghi dove vi erano flussi turistici costanti. Alcune aziende hanno anche sviluppato robot per la pulizia e la disinfezione delle aree pubbliche, riducendo il rischio di trasmissione del virus.²

Inoltre, ci sono alcune tendenze emergenti nel settore turistico, come ad esempio il turismo sostenibile, il turismo locale e il turismo esperienziale in piccoli gruppi. Molte persone stanno cercando di viaggiare in modo più responsabile, scegliendo destinazioni meno affollate, utilizzando mezzi di trasporto a basso impatto ambientale e scegliendo strutture alberghiere eco-friendly.

Il settore del turismo ha affrontato una situazione senza precedenti. Tuttavia, nonostante le difficoltà, come in ogni crisi, esiste la possibilità di trasformare questa situazione in un'opportunità per il futuro. L'industria turistica può cercare di ribaltare questa crisi in un'opportunità, abbracciando definitivamente la digitalizzazione. In futuro, ci sarà un'ulteriore accelerazione riguardante la trasformazione tecnologica, in particolare modo per le tecnologie di cui si parlerà nel paragrafo successivo. Queste tecnologie, infatti, porteranno una rapida evoluzione nella modifica delle destinazioni, in quanto questa ha permesso alle destinazioni turistiche che diventeranno sempre più "smart". Ed è in questo modo che la trasformazione digitale ha avuto un impatto significativo sull'evoluzione delle destinazioni turistiche intelligenti o "Smart Destination". Grazie all'utilizzo di tecnologie all'avanguardia come l'Internet delle Cose (IoT), i big data, la realtà aumentata e la virtualità, le smart destination offrono un'opportunità unica per migliorare l'esperienza dei turisti e dei residenti. La "Smart

² Corbisiero F., (2020, settembre). Sostenere il turismo: come il Covid-19 influenzerà il viaggio del futuro. Università degli Studi di Napoli Federico II

Destination"³ rappresenta, quindi, il modello ideale per affrontare la ripartenza dell'industria turistica, grazie alla collaborazione tra settore pubblico e privato. Questo modello si basa sulla completa digitalizzazione dell'industria turistica, sostenuta da tecnologie intelligenti in grado di garantire elevati livelli di sicurezza. Inoltre, la "Smart Destination" è concepita in modo da favorire un'organizzazione sostenibile e accessibile per tutti.

Esistono diverse iniziative di connettività pubblica, come ad esempio WiFi Italia, che possono andare oltre la semplice fornitura di accesso gratuito alla rete internet. Tali iniziative possono diventare un'opportunità per interagire direttamente con il turista, localizzarlo e fornirgli informazioni precise e aggiornate. Inoltre, possono offrire la possibilità di acquistare biglietti di trasporto pubblico o card territoriali, semplificando l'organizzazione del viaggio e rendendo più agevole l'esperienza turistica. Il modello spagnolo delle Destinazioni Intelligenti rappresenta un'ottima fonte di ispirazione per altri paesi, inclusa l'Italia. Coinvolgere la Cassa Depositi e Prestiti italiana, per fornire sostegno finanziario ai territori, potrebbe essere una soluzione efficace per ripensare il modello distributivo che attualmente subisce la dipendenza commerciale dalle OTA (Online Travel Agencies) e per finanziare interventi infrastrutturali necessari per la crescita del settore turistico. L'operazione potrebbe quindi avere un impatto positivo sull'economia italiana, favorendo lo sviluppo di nuove opportunità di business e migliorando l'esperienza turistica offerta ai visitatori.⁴

In sintesi, la rivoluzione digitale e la diffusione delle tecnologie stanno avendo un impatto significativo sul settore del turismo. Grazie alla sempre maggiore connessione a internet e all'utilizzo di dispositivi mobili, i viaggiatori hanno accesso a una vasta gamma di informazioni e servizi che rendono il viaggio sempre più facile e accessibile.

Gli operatori turistici stanno cercando di adattarsi alle nuove esigenze di ogni singolo viaggiatore e di offrire esperienze sicure, sostenibili ed uniche. Per mantenere l'attrattiva e rimanere competitivi, non è quindi più sufficiente basarsi solo sul patrimonio di paesaggi, beni culturali, produzioni tipiche, stile e accoglienza. È necessario comprendere i comportamenti dei viaggiatori a partire dal momento in cui cercano ispirazione, sempre più influenzati dalle sollecitazioni che ricevono online, fino al momento del loro ritorno a casa.

³ Vedi paragrafo 2

⁴ Colombo E., (2020). *Turismo mega trend. Smart destination e turismo digitale: AI, Blockchain, Cyber, IoT e 5G*. Hoepli Editore.

In questo senso, la tecnologia può aiutare le destinazioni turistiche a creare un'esperienza più personalizzata e coinvolgente per i propri visitatori.

1.2 Il turismo esperienziale

La distribuzione commerciale di esperienze e attività in destinazione rappresenta uno dei mercati più interessanti per l'industria turistica.

Magda Antonioli, Senior Professor presso la SDA Bocconi School of Management, afferma che numerosi studi hanno rilevato che la componente esperienziale rappresenta più della metà della spesa totale dei viaggiatori e sta crescendo a un ritmo significativamente più veloce all'intero del comparto turistico. Ci si è spostati da un modello basato sui prodotti e sui benefici funzionali ad un modello incentrato su esperienze personali e personalizzabili in cui il cliente è al centro di tutto.⁵

Il viaggio diventa un mezzo per vivere un'esperienza trasformativa e non solo un modo per raggiungere una destinazione e trascorrere del tempo lontano dal quotidiano. In particolare, il viaggio offre l'opportunità di perseguire una realizzazione personale attraverso attività che rispecchiano i propri interessi e desideri. L'obiettivo finale diventa quindi quello di apprendere qualcosa di nuovo, superare i propri limiti o almeno affrontarli e scoprire nuovi punti di vista. In questo senso, il viaggio diventa un'esperienza formativa che può cambiare profondamente la vita di una persona e arricchire il proprio bagaglio culturale e personale.

Tutto ciò è stato reso possibile grazie alla crescente digitalizzazione del settore. Diverse piattaforme offrono ai visitatori una vasta gamma di esperienze personalizzate e coinvolgenti, che soddisfano le loro esigenze e preferenze.

Fino a qualche tempo fa, a parte i cataloghi di viaggi organizzati o i piccoli operatori locali, sulle piattaforme di prenotazione ci si limitava a vendere voli, hotel e noleggio auto. Oggi, invece, molte piattaforme di prenotazione offrono la possibilità di prenotare esperienze turistiche, attività, visite guidate e biglietti per eventi, rendendo più facile per i viaggiatori organizzare il loro viaggio.

Crescono, quindi, le richieste di esperienze uniche, quelle che si fanno "solo una volta nella vita".

⁵ Antonioli M., "il mercato dell'hospitality italiano" in Dorelan, 10 in 10 Ospitalità d'eccellenza, 10 voci raccontano i nuovi paradigmi per l'hotellerie,

Il problema nel nostro territorio è che il divide tecnologico è sensibile in quanto la nostra economia è caratterizzata per lo più da Piccole Medie Imprese. Stando al DESI (Digital Economy and Society Index)⁶, il livello di digitalizzazione delle PMI italiane risulta inferiore rispetto alla media europea.⁷

Inoltre, gli aggregatori di prodotto non sono ancora molto diffusi e ciò rappresenta un'opportunità per le DMO (Destination Management Organization) di assumere un ruolo di primo piano offrendo piattaforme B2B di integrazione dell'offerta. Tuttavia, il catalogo delle offerte turistiche risulta ancora poco differenziato, con un eccesso di ripetitività degli itinerari turistici nelle grandi città e una scarsa offerta di attività nei luoghi meno congestionati.

In Italia le agenzie di viaggio si sono concentrate soprattutto sulla vendita di viaggi all'estero agli italiani (turismo outgoing). Tuttavia, un operatore turistico che ha una conoscenza approfondita del territorio può essere considerato un interlocutore più affidabile per i viaggiatori. Questi operatori possono fornire informazioni precise e dettagliate sui luoghi da visitare e sulle attività disponibili nella zona, offrendo una conoscenza diretta e personale che le grandi agenzie di viaggio potrebbero non avere (turismo incoming). Però chi viaggia in modo autonomo decide spesso giorno per giorno cosa fare, utilizzando informazioni online e decidendo in base al meteo o a eventi di cui è venuto a conoscenza. In questo contesto, la digitalizzazione rappresenta un aspetto fondamentale per accedere al mercato turistico.⁸

Accanto all'importanza dell'“esperienza trasformativa” un ruolo fondamentale è giocato anche dal “*Frictionless Travel*”, ossia un'esperienza di viaggio senza attriti in cui la tecnologia viene utilizzata per rendere il viaggio del cliente il più fluido possibile. Dal pre-viaggio al post-viaggio, viaggiare senza attriti significa semplificare il viaggio del viaggiatore e portarlo da A a B, senza malfunzionamenti o inconvenienti che potrebbero condurre ad un disservizio e avere un impatto negativo sull'esperienza totale. Si tratta ad esempio di prevedere un ritardo aereo, una perdita di coincidenza, un overbooking, la chiusura del ristorante etc.

Mentre il viaggio senza attriti era solo un'idea nel settore dei viaggi alcuni anni fa, la forza della pandemia ha catapultato il concetto a compimento.

⁶ L'indice creato dalla Commissione Europea per monitorare e valutare i progressi dei Paesi europei in termini di digitalizzazione dell'economia e della società.

⁷ Blog Osservatori.net, (2021, marzo). Qual è lo stato di digitalizzazione delle PMI italiane? https://blog.osservatori.net/it_it/digitalizzazione-pmi-italiane

⁸ Colombo E., (2020). *Turismo mega trend. Smart destination e turismo digitale: AI, Blockchain, Cyber, IoT e 5G*. Hoepli Editore.

La pandemia ha reso necessaria una maggiore cooperazione tra gli operatori del settore (compagnia aeree, settore del wellness, gestori delle tecnologie, tour operator e fornitori di servizi in generale), poiché le restrizioni e le normative in continuo cambiamento hanno reso la pianificazione dei viaggi più complessa e incerta. A livello pratico, questo può essere reso possibile dalla tecnologia. Grazie ai Big Data e all'intelligenza artificiale, è possibile prevedere problemi e offrire soluzioni in tempo reale, garantendo un'esperienza di viaggio senza attriti. Inoltre, le app e gli assistenti mobili consentono di avere a disposizione tutte le informazioni necessarie in modo rapido e accessibile, permettendo di organizzare il viaggio in modo semplice e fluido.⁹

Questo fermento nel settore delle esperienze e *Frictionless Travel* sta portando alla nascita di nuove startup ogni giorno. Un esempio potrebbe essere l'app "Axus". Questa startup è un esempio di come la tecnologia possa aiutare a migliorare l'esperienza di viaggio per gli utenti finali. Grazie alla sua piattaforma, gli operatori del settore possono lavorare insieme in tempo reale, scambiando informazioni e aggiornamenti sullo stato del viaggio, garantendo che tutto funzioni senza intoppi e senza interruzioni. L'app offre anche ai viaggiatori la possibilità di personalizzare il proprio itinerario con attività e attrazioni che corrispondono ai loro interessi. In questo modo, il viaggio diventa una vera e propria esperienza personalizzata che soddisfa le esigenze individuali dei clienti.¹⁰

Le innovazioni tecnologiche renderanno, quindi, i processi più funzionali ed efficienti. Già oggi, molte aziende alberghiere stanno già utilizzando sistemi automatizzati per svolgere le attività di concierge, check-in e check-out. Questi consentono al personale dell'hotel di concentrarsi su attività a più alto valore, come fornire assistenza personalizzata ai clienti e offrire un servizio di alta qualità. Questi sistemi, in particolare, possono svolgere diverse attività, tra cui l'acquisizione di documenti, l'assegnazione delle camere, la consegna delle chiavi d'accesso e anche il deposito dei bagagli, 24 ore su 24. In modo simile, l'utilizzo della tecnologia sta diventando sempre più comune anche nel settore della ristorazione e dei bar, dove in alcuni casi le ordinazioni possono essere prese, consegnate e persino preparate da sistemi autonomi dotati di sensori avanzati, come ad esempio barman robot o robot per la preparazione di pizze. Si ritiene pertanto importante sottolineare che il cambiamento delle abitudini dei consumatori

⁹ Selective Travel Management. Frictionless Travel. A more seamless experience for travellers. <https://www.selective-travel.com/news/frictionless-travel>

¹⁰ Maggiori informazioni riguardanti l'app "Axus" disponibili a: <https://www.axustravelapp.com/>

a seguito dell'emergenza sanitaria ha avuto un impatto significativo anche nel settore della ristorazione. L'aumento del food delivery, che offre modalità di ordinazione più rapide e una maggiore comodità nei pagamenti (tramite face ID o touch ID), insieme al monitoraggio dello stato dell'ordine e della consegna, ha spinto le imprese del settore a investire nelle tecnologie e nell'organizzazione per garantire un servizio di consegna a domicilio preciso e sicuro.

In futuro, si assisterà anche ad una trasformazione delle camere d'albergo, che dovranno fornire nuovi servizi e funzionalità per soddisfare le esigenze dei clienti. Ci saranno spazi dedicati allo smart working e al co-working, con scrivanie interattive, impianti audio, controllo remoto, interazione vocale, soluzioni modulari e connettività, che saranno considerati essenziali. Sono aumentati infatti gli smart worker che desiderano lavorare in una città diversa da quella in cui abitualmente risiedono, e potranno farlo senza dover utilizzare i giorni di ferie, concedendosi al tempo stesso dei momenti di svago. Sono nate piattaforme che offrono sistemazioni progettate specificatamente per i lavoratori che lavorano da remoto. Creative Harbor, ad esempio, è una startup che nasce durante la pandemia per rispondere alle esigenze dei *remot workers* e dei nomadi digitali. Essi stanno creando una rete globale di strutture accessibili a tutti che permetta lo sviluppo di una community consentendo alle persone di incontrare altre persone, creare network e viaggiare per il mondo. In concreto, si occupano di affittare le strutture, sistamarle per renderle operative lato co-working. Il soggiorno va da un minimo di 7 giorni a un massimo 3 mesi.¹¹

1.3 Il turismo digitale: le *smart destination*

Il turismo digitale e le smart destination stanno diventando sempre più importanti nel mondo del turismo. L'uso di tecnologie innovative come l'intelligenza artificiale, la blockchain, l'IoT e l'identità digitale sta offrendo nuove opportunità per rispondere alle nuove sfide e alle minacce del futuro. In un mondo in cui la concorrenza è forte e l'incertezza è elevata, rimanere al passo con le ultime tendenze, tecnologie e strumenti disponibili è fondamentale.

Nell'attuale contesto, le aziende che ottengono maggior successo nel settore turistico sono quelle che si distinguono per la loro capacità di innovare, implementando nuove tecnologie e programmi di marketing originali e differenziati, nonché la loro capacità di comprendere le esigenze specifiche di ciascun viaggiatore. Il turismo è il settore che più di tutti sta vivendo la

¹¹ Maggiori informazioni riguardanti l'app "Creative Harbour" disponibili a: <https://creativeharbour.io>

trasformazione digitale, grazie all'implementazione di nuove tecnologie che stanno rivoluzionando le abitudini di acquisto dei viaggiatori e dando vita a nuove modalità di distribuzione dell'offerta turistica. Questo processo sta portando a significativi cambiamenti nel modo in cui le aziende operano nel settore turistico, nonché nella loro capacità di offrire servizi sempre più personalizzati e soddisfacenti per i clienti.

Mentre in passato, la vacanza era solitamente caratterizzata da tre fasi distinte:

1. La fase di ricerca, in cui si consultavano i cataloghi delle agenzie di viaggi e si raccoglievano pareri da amici e conoscenti;
2. La fase di fruizione del viaggio;
3. La fase di racconto, in cui si condividevano le esperienze vissute durante il viaggio con amici e parenti, rappresentando spesso l'unico momento di condivisione di queste esperienze.

Oggi, invece, ogni fase del *tourist journey* è sempre più digitale. La rivoluzione digitale ha trasformato radicalmente le modalità con cui i turisti cercano le informazioni relative alle destinazioni e ai servizi turistici. La scelta di dove andare in vacanza comincia sempre più per imitazione, osservando le foto, i commenti e le recensioni sui social network e sui vari siti web. Infatti, un'indagine condotta da ComScore rileva che il 74 per cento dei viaggiatori di TripAdvisor guarda le recensioni prima di effettuare una prenotazione in un albergo.

Una volta arrivati a destinazione, i turisti tendono a cercare informazioni su “cosa vedere” e “cosa fare” sui vari siti online, piuttosto che rivolgersi agli abitanti locali o a una concierge. Inoltre, gli assistenti virtuali basati sull' Intelligenza Artificiale possono aiutare i turisti a pianificare il loro viaggio, fornendo loro informazioni aggiornate sulla destinazione, sui trasporti, sugli eventi e sulle attività disponibili. Questo può essere dovuta dalla convinzione che le informazioni online siano più affidabili di quelle che si otterrebbero localmente, spesso poco aggiornate e non disponibili in lingua straniera.

Tutto ciò ha posto nuove sfide e opportunità per le imprese turistiche, che devono adattarsi alle nuove modalità di ricerca e prenotazione dei viaggiatori e investire in nuove tecnologie e strategie di marketing per attrarre e fidelizzare i clienti. Le imprese del settore turistico hanno compreso l'importanza della tecnologia come un fattore abilitante per i propri processi, ma anche come strumento per migliorare la relazione con i clienti. L'utilizzo di tecnologie - come i sistemi di CRM (Customer Relationship Management), i software di analisi dei dati delle recensioni sui vari OTA e sui social media e l'utilizzo di sensori IoT - consente alle aziende di

raccogliere e analizzare informazioni sui propri clienti in modo da offrire loro esperienze personalizzate e di qualità. Questo è un fattore chiave per la fidelizzazione dei clienti, che diventano più fedeli e propensi a tornare a utilizzare i servizi dell'azienda. Oggi, infatti, i consumatori non cercano più il singolo prodotto, ma desiderano sperimentare esperienze personalizzate e uniche, che rispondano alle loro specifiche esigenze e preferenze. In questo nuovo contesto, la competizione non si gioca più solo sulla commercializzazione di un pernottamento, ma sull'offerta di un'esperienza completa e soddisfacente per il cliente. La personalizzazione dell'esperienza del cliente è diventata un fattore chiave di successo per molte aziende. Grazie alla disponibilità di dati e alle tecnologie di analisi dei dati, le aziende possono ottenere una maggiore comprensione delle preferenze e dei comportamenti dei propri clienti, consentendo loro di offrire un'esperienza altamente personalizzata.

L'uso efficace delle tecnologie digitali consente di migliorare sia l'esperienza del visitatore che la qualità di vita dei residenti locali, poiché l'uso della tecnologia può favorire una gestione più efficace e sostenibile delle destinazioni turistiche e promuovere lo sviluppo economico locale. Grazie alla data analysis, un'amministrazione pubblica può definire un livello standard di qualità e quantità di servizi che sia in grado di soddisfare la domanda durante i picchi di stagione, ossia quando il fabbisogno di servizi, come il trasporto pubblico, l'energia, l'acqua e la connettività, aumenta notevolmente. Analizzando i dati relativi all'utilizzo dei servizi in passato, le autorità possono prevedere le esigenze future e pianificare di conseguenza, assicurandosi che ci sia una quantità sufficiente di servizi disponibili per tutti i cittadini e i turisti. Questo permette di garantire un livello standard di servizio che risponda alle esigenze del territorio e dei suoi visitatori, migliorando la qualità della vita e la soddisfazione dei cittadini. Le informazioni relative, per esempio, al tracciamento delle presenze giornaliere è reso possibili grazie al roaming telefonico che permette di monitorare la presenza dei turisti tramite i loro dispositivi mobili e grazie alla frequenza dei pagamenti elettronici che può essere utilizzata per analizzare i flussi di turisti e la loro spesa durante il soggiorno. Inoltre, i sistemi di identità digitale possono essere utilizzati per rilevare in modo puntuale e preciso l'occupazione nelle strutture ricettive, consentendo di conoscere in tempo reale il numero di visitatori e le loro abitudini di viaggio.¹²

¹² Colombo E., (2020). *Turismo mega trend. Smart destination e turismo digitale: AI, Blockchain, Cyber, IoT e 5G*. Hoepli Editore.

1.3.1 I mega trend tecnologici

Solitamente si tende a considerare il settore dell'ospitalità e del viaggio come antiquato e tecnologicamente indietro, ma in realtà è esattamente il contrario, e non è una novità di oggi. "Per funzionare, un albergo richiede l'uso di venti o trenta software diversi," afferma Simone Puerto, aggiungendo che ciò era vero già trent'anni fa. "Se qualcuno volesse aprire un piccolo bed and breakfast da dieci camere, avrebbe comunque bisogno di almeno cinque o sei software fondamentali. Pertanto, la necessità di tecnologia è intrinseca nel nostro settore e molto più pronunciata rispetto ad altri," conclude.¹³

La tecnologia sarà, quindi, l'elemento base del turismo italiano. Le nostre imprese dovrebbero guardare all'innovazione come un'opportunità e non come rischio, al fine di rimanere competitivi in un contesto globale sempre più digitalizzato. Intelligenza artificiale, chatbot, Blockchain, identità digitale, IoT, robotica, cybersecurity e 5G saranno gli elementi fondamentali del turismo prossimo.

L'emergenza sanitaria ha accelerato gli investimenti in digitalizzazione da parte delle imprese turistiche. Infatti, secondo un'indagine effettuata dal comparatore di software, Capterra, nel 2020 numerose aziende hanno deciso di sviluppare il proprio sito web per permettere ai clienti di prenotare direttamente presso la struttura. In particolare, dopo l'emergenza Covid 19' è emerso che le vendite online mediante il sito web proprietario sono aumentate; le quote sul totale del fatturato ottenuto tramite sito web ha toccato il 35%. Però se guardiamo a livello europeo, l'Italia rimane indietro rispetto ai suoi principali concorrenti. Il nostro paese occupa il ventesimo posto nella classifica europea costruita sulla base del Desi (Digital Economy and Society Index), un indicatore annuale che misura il livello di digitalizzazione degli Stati membri dell'Unione Europea. Secondo la Commissione Europea ci sono tre fattori che ostacolano una veloce adozione verso le tecnologie: il capitale umano, la connettività e la diffusione dei servizi pubblici digitali.¹⁴

¹³ Guimares C., (2023, dicembre 18). Il Revenge Travel e quei turisti rapiti dagli alieni. I viaggi più folli del 2023. <https://startupitalia.eu/217441-20231218-ai-revenge-travel-e-turisti-rapiti-dagli-alieni-antologia-dei-viaggi-piu-folli-del-2023?infinite>

¹⁴ La Repubblica, (22, luglio 07). Turismo: così il digitale fa correre le imprese, tra big data e intelligenza artificiale. https://www.repubblica.it/dossier/economia/innova-italia/2022/07/07/news/turismo_digitale_mexedia_pnrr_big_data_intelligenza_artificiale-356970440/

Il rapporto ISTAT evidenzia che solo il 22% degli utenti tra 16-74 anni è in possesso di competenze digitali elevate, contro il 33,5% della media UE. Inoltre, il progresso tecnologico si basa anche sulle infrastrutture statali per la connessione veloce e in alcune aree del territorio italiano sono ancora carenti. Inoltre, il settore turistico italiano è prevalentemente composto da piccole e medie imprese che spesso non hanno le risorse necessarie per investire nella modernizzazione tecnologica. Questa arretratezza digitale rappresenta un problema non solo tecnologico, ma anche sociale, culturale ed economico, poiché il divario digitale può generare svantaggi per alcune fasce della popolazione e per alcune categorie di imprese, e può ostacolare la competitività del sistema turistico italiano nel contesto globale.¹⁵

Numerose imprese ritengono che l'avvento di Internet e la diffusione globale della connettività rappresentino il culmine dello sviluppo tecnologico, ma molto deve ancora avvenire.

In prospettiva, considerando anche il cambiamento nei comportamenti dei viaggiatori, le imprese dovrebbero adottare una strategia di lungo periodo che sia in grado di sfruttare tutte le opportunità offerte dalla digitalizzazione. Tra queste, vi sono la possibilità di sfruttare le potenzialità offerte dall'intelligenza artificiale oppure dall'utilizzo dei dati per generare servizi ad alto valore aggiunto. Questa trasformazione dei dati in servizi di qualità superiore è la forza trainante che ha reso possibile l'introduzione di altre tecnologie come l'intelligenza artificiale, le chatbots, la Blockchain, le identità digitali, l'IoT, la robotica, la cybersecurity e il 5G. Ogni azione compiuta in Rete, come le ricerche sui motori di ricerca, le pubblicazioni sui social media, i messaggi privati e gli acquisti online, può essere scomposta in una serie di dati che, una volta interpretati, assumono un'importanza significativa in termini strategici.¹⁶

Alexander Jaimes, ricercatore di Yahoo, durante una conferenza ha affermato: "I dati siamo noi". L'utilizzo dei dati rappresenta quindi una rivoluzione per tutti i settori, ma in particolar modo per l'industria turistica.¹⁷

L'analisi dei dati e le "Smart Destination" sono due concetti strettamente correlati nell'industria del turismo, in quanto può aiutare a identificare i flussi di visitatori e i punti critici

¹⁵ Longo A., Alù A., (2020, marzo 13). Cos'è il digital divide, nuova discriminazione sociale (e culturale). <https://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/il-digital-divide-culturale-e-una-nuova-discriminazione-sociale/>

¹⁶ Colombo E., (2020). *Turismo mega trend. Smart destination e turismo digitale: AI, Blockchain, Cyber, IoT e 5G*. Hoepli Editore.

¹⁷ Ciccarelli A., Scarsella E., (n.d.). Le potenzialità dei Big Data nel Turismo. Università degli Studi di Teramo.

in cui si verificano congestioni o code, permettendo agli operatori turistici di adottare misure per prevenire problemi o migliorare la distribuzione dei flussi di visitatori. Inoltre, la vasta quantità di dati generati da varie fonti - tra cui i social media, le prenotazioni online, i *feedback* dei clienti e altro ancora - può essere utilizzata per capire meglio i comportamenti dei visitatori e adattare le offerte turistiche alle loro esigenze e preferenze.

In sintesi, le nuove tecnologie, che saranno analizzate più dettagliatamente nei sotto-paragrafi successivi, stanno rivoluzionando il settore turistico, offrendo nuove opportunità per migliorare l'esperienza dei turisti e l'efficienza delle destinazioni turistiche. L'adozione di queste tecnologie sta diventando sempre più importante per le imprese al fine di rimanere competitive nel mercato turistico globale. Le tecnologie avranno un impatto significativo sulle imprese turistiche, dal momento che possono migliorare l'efficienza operativa, la produttività, la redditività e l'esperienza del cliente.

1.3.1.1 L'intelligenza artificiale

L'intelligenza artificiale (AI, dall'inglese "Artificial Intelligence") è una branca dell'informatica che si occupa di creare algoritmi e programmi capaci di elaborare informazioni e compiere azioni che, in un essere umano, sarebbero associate a un'intelligenza umana. L'obiettivo è quello di creare computer, o robot comandati da un computer, che siano in grado di svolgere compiti normalmente svolti da essere umani. I sistemi di IA sono capaci di studiare i propri comportamenti precedenti e gli effetti di questi e gestire ogni situazione specifica che si sussegue senza essere esplicitamente programmata.

L'intelligenza artificiale può essere presente in:

- Software: assistenti virtuali, sistemi di riconoscimento facciale e di interazione vocale, software di analisi di immagini
- Intelligenza incorporata: robot, droni, IoT, veicoli dotati di guida autonoma.¹⁸

Inoltre, ci sono diverse tipologie di intelligenza artificiale, alcune delle quali sono:

1. Computer Vision.

¹⁸ Parlamento europeo, (2021, marzo 29). Che cos'è l'intelligenza artificiale e come viene usata? <https://www.europarl.europa.eu/news/it/headlines/society/20200827STO85804/che-cos-e-l-intelligenza-artificiale-e-come-viene-usata>

Il campo dell'Intelligenza Artificiale noto come Computer Vision si occupa dell'addestramento dei computer per interpretare e comprendere il mondo visivo. Grazie all'elaborazione di immagini digitali provenienti da fotocamere e video e all'utilizzo di modelli di Deep Learning, le macchine sono in grado di identificare e classificare con precisione gli oggetti presenti e di conseguenza reagire in modo adeguato a ciò che viene "visto". È utilizzata in applicazioni come la sorveglianza video, la guida autonoma e il riconoscimento facciale.

2. Language Processing.

Natural Language Processing (NLP) è un'area dell'intelligenza artificiale che si concentra sull'elaborazione del linguaggio naturale umano, fornendo ai computer la capacità di comprendere, interpretare e utilizzare il linguaggio parlato e scritto. L'NLP permette ai computer di comunicare con gli esseri umani nella loro lingua, leggere testi, ascoltare la voce, interpretare il contenuto, rilevare l'emozione e identificare i concetti più rilevanti. L'NLP è utilizzato in applicazioni come le chatbots, la traduzione automatica e l'analisi dei sentimenti.

3. Machine Learning.

Il Machine Learning è una specifica sottocategoria dell'Intelligenza Artificiale che si concentra sull'addestramento delle macchine a raccogliere conoscenze dai dati tramite algoritmi matematici e statistici. In altre parole, il Machine Learning utilizza l'apprendimento automatico per addestrare i computer a migliorare le loro prestazioni in compiti specifici, senza dover essere programmato in modo specifico per ogni possibile situazione.

4. IA basata sulla conoscenza: utilizza una base di conoscenza per ragionare e risolvere problemi. Questa base di conoscenza viene creata da un esperto umano, che definisce le regole e le relazioni tra i concetti. Questa forma di IA è limitata dalla quantità di conoscenza che viene incorporata.¹⁹

L'IA ha già trovato applicazioni in molti settori, tra cui anche l'industria del turismo. Per esempio, l'IA viene utilizzata per raccogliere e analizzare i dati dei clienti al fine di personalizzare le loro esperienze di viaggio. Oggi tantissime aziende fondano il proprio modello di business sulla profilazione.

¹⁹ Sas. Le cinque tecnologie alla base dell'Intelligenza Artificiale (IA).
https://www.sas.com/it_it/insights/articles/analytics/five-ai-technologies.html

Ciò che ha consentito lo sviluppo dell'IA è stata la combinazione di più fattori, tra cui una potenza di calcolo dei computer sempre maggiore e un'interconnessione globale di contenuti e informazioni sui singoli individui e come questi si comportano online e offline. Grazie a queste dinamiche sono nate nuove strategie di marketing che permettono alle aziende di profilare un soggetto secondo quelle che sono state le sue ricerche su Internet e, quindi, capire i suoi interessi personali allo scopo di creare pacchetti turistici personalizzati, suggerendo itinerari e attività adatte ai loro interessi.²⁰

Nel turismo molte professioni, che si ritenevano essere fondate sul contatto umano, verranno sostituite con tecnologie automatizzate. L'IA nel turismo consentirà di automatizzare operazioni fino ad ora svolte dall'essere umano. Una ricerca di McKinsey prevede che il 66% delle ore impiegate dall'essere umano possono essere sostituite con tecnologie che già oggi sono esistenti.²¹

Infatti, quasi tutti i player internazionali stanno sperimentando soluzioni chatbot. Dal punto di vista operativo, una chatbot è un assistente virtuale che risponde alle domande dei clienti provvedendo a dare risposte nel più breve tempo possibile. Inoltre ha il vantaggio di saper gestire più conversazioni contemporaneamente parlando in più lingue differenti. Avere sul proprio sito un assistente che colloquia con un possibile visitatore futuro senza farlo aspettare, può essere una soluzione per trasformarlo in cliente. Una chatbot può essere impiegata sia prima che durante il soggiorno. Le chatbots possono aiutare i clienti a prenotare voli, hotel, noleggi auto e altre attività turistiche. La modalità di pianificazione del viaggio la gran parte delle volte è piuttosto semplice e ripetitiva; le domande tipiche sono da dove si vuole partire, dove si vuole andare, l'intervallo di tempo in cui si vuole stare via e se questo intervallo è rigido oppure si possono prendere in considerazione date diverse con suggerimenti su quelle più economiche, se sono accettati i cani nel hotel oppure se il parcheggio è gratuito; domande che richiedono sempre la stessa identica risposta. Inoltre le chatbots possono essere connessi anche con diverse piattaforme di prenotazione. Per esempio nel caso di richiesta di disponibilità in un determinato hotel e questo risulta sold-out, una chatbot propone alternative diverse con le stesse caratteristiche come farebbe un agente di viaggio. L'assistente virtuale può supportare

²⁰ Colombo E., (2020). *Turismo mega trend. Smart destination e turismo digitale: AI, Blockchain, Cyber, IoT e 5G*. Hoepli Editore.

²¹ Sarcina F., (2017, gennaio 14). McKinsey: le macchine sostituiranno l'uomo nel 49% dei lavori. *Il sole 24 Ore*. <https://www.ilssole24ore.com/art/mckinsey-macchine-sostituiranno-l-uomo-49percento-lavori-ADyh8xYC>

il visitatore anche durante il viaggio fornendo informazioni sui punti di interesse presenti nelle città, sugli eventi, dove recarsi nel caso di noleggio di un'auto o in caso di emergenze e possono anche fornire informazioni sui costi, sui tempi di percorrenza e sulle opzioni di trasporto per aiutare i clienti a pianificare il loro itinerario.²²

Nell'ultimo decennio sono nate numerose startup che operano nel settore del turismo e fondano il proprio business model sull'IA, come: Getcoo Travel, Brainy RMS, CityOpenSource SRL e molte altre. Ad esempio, Getcoo Travel applica l'intelligenza artificiale al mondo della *computer vision*, ossia consente di riconoscere attraverso una foto monumenti, punti d'interesse come chiese e palazzi storici e opere d'arte. Capita spesso mentre si visita una città, di fermarsi davanti a un monumento e non sapere cos'è e non trovare nessuna informazione a riguardo; oggi, invece, grazie all'app di Getcoo, il turista ha a disposizione tutte le informazioni che vuole scattando semplicemente una foto, che poi è il classico gesto del turista.²³

Oramai l'IA è ovunque: dai chatbot automatizzati per il servizio clienti, agli assistenti virtuali (per smartphone e pc), ma anche smart home, smart car e sistemi di raccomandazione, che basandosi sulle scelte passate degli utenti, consigliamo contenuti da guardare o ascoltare.

Grazie a strumenti di nuova generazione è inoltre possibile comunicare con determinati *device* attraverso dei comandi vocali e loro rispondono alla richiesta del soggetto con la scelta a lui più gradita. Ad esempio Amazon ha introdotto Alexa for Hospitality che si rivolge specificatamente ai gestori di strutture ricettive per migliorare l'esperienza degli ospiti durante il loro soggiorno. Gli ospiti degli hotel possono utilizzare Alexa per accedere alle informazioni sulla struttura, come i servizi dell'hotel, gli orari di apertura del ristorante, richiedere il servizio in camera, controllare la temperatura della stanza, accendere o spegnere le luci e altro ancora. Il dispositivo ascolta le richieste degli ospiti e le reindirizza al personale che le gestirà attraverso una console centralizzata che può controllare tutti i dispositivi posizionati in ogni stanza.

Un'altra funziona interessante è quella introdotto dall'assistente vocale di Apple con la catena Marriott Bonvoy. Quest'ultima consente di effettuare il check-in tramite la propria app, ricevere una notifica quando la camera è pronta e attraverso il collegamento con Siri "Apri la

²² Colombo E., (2020). *Turismo mega trend. Smart destination e turismo digitale: AI, Blockchain, Cyber, IoT e 5G*. Hoepli Editore.

²³ Grasso R. (2018, giugno 02). GETCOO TRAVEL: quando l'intelligenza artificiale incontra l'arte. Archeomatica

mia porta”, l’iPhone passerà in automatico all’app per aprire la porta della camera con il telefono. In sintesi, numerose imprese turistiche stanno utilizzando l’IA per migliorare i loro servizi e offrire esperienze di viaggio personalizzate ai clienti. Ciò consente alle imprese di soddisfare meglio le esigenze dei clienti e di migliorare la loro posizione sul mercato competitivo del turismo.

Le chatbots e i nuovi *device* tecnologici per dare risposte devono però essere alimentati da informazioni a seconda della loro programmazione e dei dati disponibili. Le informazioni possono provenire da database interni di enti pubblici o aziende private oppure possono attingere dati da database aperti, motori di ricerca, API (Application Programming Interface) e dalle reti neurali²⁴.

Oggi viviamo in un’economia guidata dall’informazione, questo grazie alla capacità di calcolo sempre maggiore e all’evoluzione delle tecniche di analisi dei dati e di conseguenza migliora la capacità di raccogliere, archiviare e studiare i comportamenti e le interazioni di ogni singolo utente. Si tratta di un approccio che si basa sull’analisi dei dati per comprendere i trend e i modelli di comportamento degli utenti, dei clienti e dei mercati, e per guidare la pianificazione strategica e le decisioni operative dell’azienda.

I software di Revenue Management sono quelli che spiegano meglio il concetto di economia data driven. Il Revenue Management è un processo strategico utilizzato dalle aziende per massimizzare il fatturato e ottimizzare la capacità di vendita dei propri prodotti o servizi. In questo processo le aziende analizzano i dati storici interni alla struttura come le prenotazioni, la frequenza e il tasso di cancellazione, i prezzi dei competitors principali, le ricerche effettuate sul booking engine: quelle convertite in prenotazione e quelle non prenotate, e analizzano anche informazioni esterne (calendario delle festività, eventi, fiere, partite, congressi ecc..). Sulla base di tutti i dati raccolti, fanno previsioni per prevedere la domanda futura e determinare i prezzi futuri, le promozioni e le capacità di produzione ottimali per massimizzare il fatturato. In sintesi, l’intelligenza artificiale e Big Data stanno avendo un impatto significativo sul turismo, poiché i dati sono una risorsa preziosa per comprendere meglio i comportamenti

²⁴ Una rete neurale è una tecnologia di intelligenza artificiale che consente ai computer di elaborare i dati in un modo ispirato al cervello umano. Si tratta di un tipo di apprendimento automatico, noto come deep learning, che utilizza nodi interconnessi o neuroni in una struttura stratificata simile al cervello umano. Grazie a questo, si genera un sistema adattivo che i computer utilizzano per apprendere dai loro errori e migliorare continuamente. Le reti neurali artificiali cercano di risolvere problemi complessi, come ad esempio la sintesi di documenti o il riconoscimento facciale, con una maggiore precisione.

dei turisti e le tendenze di viaggio. Le aziende turistiche che utilizzano i dati in modo efficace possono migliorare l'efficienza operativa, offrire esperienze personalizzate ai clienti e aumentare il loro fatturato.²⁵

Tutto ciò risulta essere in linea con quanto detto da Simone Puerto. Un aspetto rilevante per gli albergatori nel 2023 è stato il loro crescente interesse verso l'intelligenza artificiale generativa. Nel 2023, ha partecipato a circa 110 eventi e l'argomento principale è sempre stato l'intelligenza artificiale. Anche se i dettagli del dibattito variavano, l'intelligenza artificiale è stata il focus principale nel 90% degli eventi a cui ha partecipato.²⁶

1.3.1.2 La *blockchain*

La Blockchain è attualmente considerata una delle tecnologie più rivoluzionarie e innovative del nostro tempo. La sua potenziale capacità di trasformare il modo in cui operiamo e interagiamo tra di noi ed è vista come una grande opportunità per il progresso e la crescita. Nonostante sia già utilizzata in diversi ambiti, la Blockchain è in continua evoluzione e la sua applicazione futura è ancora ignota e stimolante per molti esperti del settore.

La blockchain è un registro digitale decentralizzato, pubblico e immutabile che permette di registrare e condividere transazioni e dati in modo sicuro e trasparente. La blockchain è composta da una serie di blocchi, ognuno dei quali contiene un insieme di transazioni, che sono collegati tra loro in modo crittografico in una catena, da cui deriva il nome "blockchain" (catena di blocchi).

Ogni blocco contiene un hash crittografico del blocco precedente, che garantisce l'integrità e l'immutabilità della catena. In questo modo, se una transazione viene registrata nella blockchain, essa non può essere modificata o cancellata senza alterare tutti i blocchi successivi, il che rende la blockchain molto sicura e affidabile.

La blockchain è stata ideata per essere utilizzata come infrastruttura per criptovalute come il Bitcoin, ma oggi viene utilizzata in molti altri settori, tra cui il turismo.

²⁵ Colombo E., (2020). *Turismo mega trend. Smart destination e turismo digitale: AI, Blockchain, Cyber, IoT e 5G*. Hoepli Editore.

²⁶ Guimares C., (2023, dicembre 18). Il Revenge Travel e quei turisti rapiti dagli alieni. I viaggi più folli del 2023. <https://startupitalia.eu/217441-20231218-ai-revenge-travel-e-turisti-rapiti-dagli-alieni-antologia-dei-viaggi-piu-folli-del-2023?infinite>

La tecnologia blockchain può essere utilizzata in molti modi diversi nel settore del turismo per migliorare l'esperienza dei viaggiatori, aumentare la sicurezza delle transazioni e ridurre i costi. Ecco alcune delle possibili applicazioni della blockchain nel turismo:

Ci sono diverse applicazioni della tecnologia blockchain nel settore del turismo, tra cui:

1. Gestione delle prenotazioni: la tecnologia blockchain può essere utilizzata per la gestione delle prenotazioni e la registrazione delle transazioni. Questo può rendere il processo di prenotazione più efficiente e sicuro, eliminando la necessità di intermediari. Infatti, oggi l'industria delle OTA e i GDS²⁷ sta diventando sempre più oligopolistica, con le OTA che controllano oltre il 70% della quota di mercato. Le OTA stabiliscono condizioni commerciali che lasciano sempre meno margine di manovra agli operatori turistici, riducendo la loro capacità di negoziazione e cambiando le abitudini dei clienti fedeli, che spesso sono disposti a tradire per differenze di prezzo anche minime. Per questo motivo si ritiene che entro il 2025 il 10% del PIL globale sarà basato su tecnologie blockchain, e considerando che il settore del turismo è tra i più digitalizzati, è probabile che subirà una delle maggiori rivoluzioni in tale ambito.
2. Fidelizzazione dei clienti: la tecnologia blockchain può essere utilizzata per creare programmi di fidelizzazione dei clienti basati su token, consentendo ai clienti di accumulare punti e premi che possono essere utilizzati per prenotare viaggi o acquistare prodotti turistici. Tryvium è una startup che ha sviluppato una piattaforma basata su tecnologia blockchain, che consente di prenotare hotel, appartamenti, B&B e altri servizi, offrendo la possibilità di pagare sia in modo tradizionale che attraverso il token Tryvium. In concomitanza con la creazione della piattaforma, il team di Tryvium ha introdotto un sistema finalizzato a incentivare l'affiliazione degli utenti, che consente di accumulare token Tryvium per ogni prenotazione effettuata sulla piattaforma. Tali token possono essere successivamente utilizzati per altre esperienze di viaggio.²⁸
3. Gestione delle recensioni: la tecnologia blockchain può essere utilizzata per la gestione delle recensioni, creando un sistema trasparente e affidabile per la raccolta

²⁷ I GDS, o Global Distribution System, sono piattaforme informatiche che permettono di effettuare prenotazioni di voli presso tutte le maggiori compagnie aeree, di prenotare soggiorni in alberghi e strutture di intrattenimento, di noleggiare veicoli da compagnie di noleggio e di acquistare biglietti per treni e traghetti.

²⁸ Tryvium. About Us. <https://www.about.tryvium.io>

e la pubblicazione delle recensioni dei clienti. TBoxChain è un'azienda italiana che si pone l'obiettivo di affrontare le problematiche correlate alle recensioni false. TBoxChain ha sviluppato una tecnologia basata su blockchain che utilizza la *proof of location*²⁹ e la *proof of identity*³⁰ per rilasciare una certificazione. Questo permette di garantire che chi ha scritto una recensione sia stato effettivamente presente nel luogo dell'esercizio valutato e che la sua identità sia stata verificata. Ciò aiuta ad evitare la diffusione di recensioni false. Per fornire una recensione verificata nel sistema, l'utente deve ottenere un token crittografico valido sul proprio dispositivo mobile tenendolo fisicamente vicino alla TBoxChain per un breve momento per dimostrare la propria presenza.³¹

4. Gestione dei pagamenti e delle condizioni contrattuali: la blockchain può essere utilizzata per semplificare i processi di pagamento, riducendo il tempo necessario per elaborare le transazioni finanziarie e riducendo i costi delle commissioni per i pagamenti transfrontalieri. Ad esempio, i contratti intelligenti possono essere utilizzati per automatizzare i processi di prenotazione di viaggi e alloggi, fornendo un sistema automatizzato per la conferma della prenotazione e il pagamento, eliminando la necessità di intermediari e riducendo i costi di transazione. I contratti intelligenti possono essere anche utilizzati per creare accordi tra fornitori di servizi turistici e clienti, garantendo la corretta esecuzione degli accordi e la consegna dei servizi richiesti.
5. Gestione della catena di approvvigionamento: la blockchain può essere utilizzata per tracciare la catena di approvvigionamento degli alimenti e delle bevande nei ristoranti e negli hotel, garantendo che siano sicuri e sostenibili. Nel contesto del turismo legato ai prodotti alimentari e vinicoli locali, le iniziative che consentono di assicurare la tracciabilità degli alimenti tramite la tecnologia blockchain saranno di grande aiuto ai turisti che cercano prodotti autentici, di alta qualità e non contraffatti. Ernst & Young ha sviluppato una

²⁹ la Proof of Location (PoL) è una tecnologia che consente di verificare e validare la posizione geografica di un dispositivo o di un utente all'interno di una rete blockchain. In pratica, la PoL consente di confermare che un

³⁰ PoI è una tecnologia importante per mantenere la sicurezza e l'integrità delle reti blockchain e garantire che solo individui o entità autorizzati possano partecipare alle transazioni e accedere alle informazioni sensibili.

³¹ Tboxchain. Come funziona. <https://www.tboxchain.io/come-funziona>

soluzione chiamata Wine Blockchain che rappresenta un esempio concreto di come la blockchain possa essere utilizzata nel settore enologico. Con questa soluzione, è possibile conoscere l'intero percorso di produzione e trasformazione del vino grazie ad un'etichetta intelligente dotata di un QR Code posto sulla bottiglia di vino. Il QR Code consente di identificare il produttore attraverso la sua firma digitale e di accedere a tutte le informazioni sulla coltivazione, la produzione e la trasformazione del vino.

6. Identità digitale: la blockchain può essere utilizzata per creare identità digitali sicure per i viaggiatori, che possono contenere informazioni come i dati del passaporto e le preferenze di viaggio. La tecnologia blockchain può essere utilizzata per creare un registro distribuito delle prenotazioni e dei dati del cliente, che può essere utilizzato per velocizzare il processo di check-in. Ad esempio, il cliente può semplicemente presentare un codice QR sul proprio dispositivo mobile che contiene le informazioni della prenotazione e dell'identità del cliente, che possono essere verificate utilizzando la blockchain. Ad esempio, queste identità digitali possono essere utilizzate per semplificare i controlli di sicurezza all'aeroporto e ridurre i tempi di attesa.

In sintesi, la blockchain offre numerosi vantaggi per il settore turistico, tra cui maggiore sicurezza dei dati, maggiore trasparenza e efficienza dei processi di pagamento, semplificazione del processo di prenotazione e check-in, e la possibilità di utilizzare contratti intelligenti per automatizzare i processi aziendali. Ci sono già alcune aziende turistiche che stanno sfruttando la tecnologia blockchain, ma il suo potenziale è ancora ampiamente inesplorato e ci sono molte opportunità per le aziende del settore turistico per utilizzare la blockchain per migliorare la loro offerta e offrire una migliore esperienza ai clienti.³²

³² Colombo E., (2020). *Turismo mega trend. Smart destination e turismo digitale: AI, Blockchain, Cyber, IoT e 5G*. Hoepli Editore.

1.3.1.3 L' IoT e le tecnologie domotiche

Internet è composto da una vasta rete di infrastrutture che sta sempre più mettendo in connessione non solo le persone, come siamo abituati, ma anche un enorme quantità di sensori e dispositivi fisici. Questi dispositivi, identificati in modo univoco, costituiscono una rete chiamata IoT che permette lo scambio di informazioni e dati senza richiedere la partecipazione umana. L'IoT è già da molto tempo una realtà in forte sviluppo grazie a protocolli di comunicazione interoperabili standard che definiscono una sorta di linguaggio comune globale. Grazie a questo sarà possibile facilitare la comunicazione tra decine di milioni di dispositivi.

La connettività offerta da questa rete ha un impatto su diverse industrie e può portare a un cambiamento radicale dell'esperienza turistica. In aggiunta, esistono due altre tipologie di reti, IoS (*Internet of Services*)³³ e IoP (*Internet of People*)³⁴, che possono essere considerate in relazione a questa rete in quanto gli utenti di queste reti sono costantemente in movimento e rappresentano sensori dinamici. L'Internet of Things (IoT) ha, quindi, il potenziale di trasformare il settore turistico sotto diversi aspetti. Alcuni esempi di applicazioni di IoT nel turismo includono:

1. Smart Hotel Rooms.

I sensori IoT possono essere utilizzati per creare camere d'albergo "intelligenti" che si adattano alle preferenze dei clienti grazie all'applicazione dell'Intelligenza Artificiale. Le preferenze dei clienti, raccolte durante soggiorni precedenti, possono essere riprodotte automaticamente come impostazioni personalizzate per i parametri di una camera. Oltre alle regolazioni di temperatura e illuminazione, è possibile accogliere i clienti con il proprio genere musicale preferito e anticipare i servizi preferiti in camera, fornendo ad esempio suggerimenti su attività esterne che potrebbero interessarli.

³³ L'Internet dei servizi (IOS) è un modello di architettura informatica in cui tutti gli elementi necessari per utilizzare le applicazioni software sono disponibili come servizio su Internet. Ciò include il software stesso, gli strumenti per lo sviluppo del software e la piattaforma (server, archiviazione e comunicazione) per eseguire il software. L'IOS si concentra sull'offerta di servizi software tramite Internet, invece di dover installare il software su un dispositivo locale. In questo modo, l'IOS consente un accesso flessibile e scalabile alle applicazioni software da parte degli utenti.

³⁴ Invece, IoP è formato da individui che sono costantemente connessi e che, attraverso l'interazione con Internet e la condivisione di informazioni, permettono di analizzare situazioni territoriali tramite mappe, come ad esempio il grado di affollamento di un'area o la frequenza del traffico veicolare su una determinata strada.

Questa pratica ha un grande potenziale di trasformare queste informazioni in acquisti reali.

2. Building automation.

I sensori IoT possono essere utilizzati per monitorare e ottimizzare l'uso dell'energia negli hotel e nei luoghi turistici. Ad esempio, i sensori possono rilevare la presenza di persone in una stanza e accendere o spegnere automaticamente le luci e l'aria condizionata in base alla presenza. L'automatizzazione degli edifici permette di controllare in modo centralizzato e coordinato servizi condivisi come il consumo di energia, l'approvvigionamento di acqua, la regolazione della temperatura, la sicurezza e le reti di telecomunicazione all'interno degli hotel, con conseguente miglioramento della qualità dell'ospitalità e dell'efficienza dei servizi forniti. Le grandi catene alberghiere come Hilton e Marriott stanno introducendo nuove modalità di gestione personalizzata delle camere, che permettono agli ospiti di controllare comodamente attraverso il proprio smartphone vari aspetti come la temperatura, il termostato e la smart TV. Inoltre, gli ospiti possono accedere al proprio account Netflix e Spotify, personalizzando così l'esperienza di intrattenimento all'interno della camera. L'innovazione della tecnologia wireless offre il vantaggio di poter connettere e gestire più impianti all'interno delle stanze utilizzando un unico concentratore che comunica senza l'ausilio di cavi, eliminando così la necessità di apportare modifiche alle strutture esistenti. Questo è particolarmente importante in Italia, dove le strutture spesso risalgono ad epoche passate e si trovano in edifici storici. INWIT (Infrastrutture Wireless Italiane) ha installato un impianto di microcopertura cellulare indoor 5G Ready presso l'albergo Sina Bernini Bristol di Roma. Questa soluzione è specificamente dedicata al settore alberghiero e offre una nuova infrastruttura di rete in grado di garantire connessioni sicure ad alta velocità, migliorando l'esperienza di connessione Internet per gli ospiti dell'albergo. La rete attuale gestisce già un grande numero di sensori che controllano i servizi di domotica, tra cui l'apertura delle porte tramite smartphone, il controllo delle luci e della climatizzazione per il risparmio energetico, i sistemi di sicurezza e videosorveglianza, nonché i sistemi di intrattenimento e informazione audio/video.

3. Tracciamento della posizione

I sensori IoT possono essere utilizzati per tracciare la posizione dei turisti, consentendo un'esperienza di viaggio più personalizzata. Ad esempio, i turisti possono ricevere suggerimenti di ristoranti e attrazioni locali in base alla loro posizione. Ad esempio, i Beacon rappresentano una tecnologia di prossimità basata sulla tecnologia Bluetooth. Il loro funzionamento si basa sulla modalità di trasmissione BLE (Bluetooth 4.0 Low Energy), che consente un ridotto consumo di energia. Questa funzionalità è ormai standard nei dispositivi mobili attuali. Grazie a ciò, praticamente chiunque disponga di un dispositivo smartphone recente può ricevere il segnale inviato dal Beacon, permettendo l'invio di notifiche ai dispositivi degli utenti e rendendo possibile l'utilizzo della tecnologia di *proximity* marketing. Uno dei casi d'uso più comuni dei Beacon è il riconoscimento del cliente al suo ingresso in uno store. Se il cliente è già registrato, la tecnologia può visualizzare la sua carta fedeltà e mostrare i punti raccolti. Per aumentare l'efficacia del marketing, i Beacon possono inviare segnali personalizzati per proporre offerte e sconti al cliente, indirizzandolo verso le aree del punto vendita in cui si prevede possa essere maggiormente interessato all'acquisto. In questo modo, i Beacon permettono di migliorare l'esperienza d'acquisto del cliente e di aumentare le possibilità di conversione in vendite. La rilevazione di tutte le interazioni con lo smartphone, sia che l'app accetti o rifiuti la notifica, fornisce al gestore del sistema una mappatura precisa dei percorsi e del tempo di permanenza dei clienti davanti a uno scaffale o a un prodotto. Queste informazioni sono utili per comprendere i flussi e il customer journey. In questo modo, i Beacon permettono di analizzare in modo dettagliato il comportamento dei clienti all'interno del punto vendita e di ottimizzare la disposizione dei prodotti, le offerte promozionali e le strategie di marketing, al fine di migliorare l'esperienza d'acquisto del cliente e aumentare le vendite. Inoltre, i Beacon sono già da tempo utilizzati all'interno degli aeroporti per interagire con i passeggeri e il personale di bordo. La principale funzione dei Beacon negli aeroporti è quella di localizzazione e di controllo accesso. Le compagnie aeree utilizzano i Beacon per indirizzare e verificare la puntualità dell'equipaggio e per dialogare con l'app del passeggero, al fine di ridurre il rischio di ritardi confrontando il biglietto e il gate rispetto alla posizione e alle tempistiche di imbarco. Inoltre, i Beacon possono essere utilizzati per il tracciamento dei flussi e delle presenze in aeroporto, al fine di analizzare i comportamenti del passeggero dal check-in, al controllo documenti, al duty-free fino

al gate. Queste informazioni possono essere utilizzate dalle compagnie aeree per ottimizzare i processi di imbarco e per migliorare l'esperienza del passeggero.

Infine, i Beacon possono essere utilizzati anche nell'ambito della ristorazione può essere molto utile per aumentare la visibilità e la fidelizzazione dei clienti. Ad esempio, all'interno del ristorante, i Beacon possono essere utilizzati per inviare promozioni personalizzate ai clienti che utilizzano l'app del ristorante, offrendo loro sconti o offerte speciali sui piatti del giorno o sui menu. Inoltre, il Beacon permette di riconoscere il cliente e accedere alle sue informazioni personali, tra cui eventuali allergie o intolleranze alimentari. In questo modo, il ristorante può offrire un servizio personalizzato e adattare il menu in base alle esigenze del cliente, garantendo un'esperienza gastronomica sicura e piacevole. All'esterno, invece, i Beacon possono essere utilizzati per attirare l'attenzione dei potenziali clienti che passano vicino al ristorante, inviando loro messaggi pubblicitari personalizzati per invogliarli ad entrare e provare la cucina. Infine, i sensori IoT, attraverso il rilevamento della posizione, possono essere utilizzati per gestire il traffico nei luoghi turistici e prevenire la congestione. Ad esempio, i sensori possono rilevare il flusso di persone e veicoli in una zona e fornire informazioni ai turisti per evitare le aree congestionate.

In sintesi, l'IoT può essere utilizzato per migliorare l'esperienza dei turisti, aumentare l'efficienza e la sicurezza negli hotel e nei luoghi turistici e ridurre i costi operativi. Tuttavia, l'implementazione di questa tecnologia richiede un'adeguata infrastruttura di rete e competenze tecniche avanzate.³⁵

1.3.1.4 La realtà aumentata

La realtà aumentata (AR) sta diventando sempre più popolare nel settore del turismo, poiché offre ai turisti un modo innovativo per scoprire e vivere le destinazioni turistiche in modo più coinvolgente ed emozionante. La Realtà Aumentata è una tecnologia che consente di sovrapporre informazioni o oggetti virtuali alle immagini del mondo reale per creare esperienze educative e di apprendimento. Si differenzia dalla Realtà Virtuale, che invece è interamente digitale, grazie alla sua natura ibrida che aggiunge contenuti visivi all'immagine

³⁵ Colombo E., (2020). *Turismo mega trend. Smart destination e turismo digitale: AI, Blockchain, Cyber, IoT e 5G*. Hoepli Editore.

reale. Questa tecnologia può essere fruita attraverso dispositivi mobili come smartphone o apposite visiere, ed è sempre più utilizzata nell'industria turistica per promuovere destinazioni e mostrare in modo allettante le offerte ai potenziali turisti. Gli smartphone possono attivarsi in diversi modi, tra cui il riconoscimento di un QR Code, l'impulso di un Beacon³⁶, la puntatura della fotocamera sui monumenti o gli edifici riconoscibili, utilizzando la stessa logica di Shazam per il riconoscimento dei brani musicali.

La realtà virtuale (VR) e la realtà aumentata (AR) possono offrire molte applicazioni per supportare l'offerta e l'esperienza turistica in tutte le fasi del ciclo di vita del viaggio.

1 Prima del viaggio.

L'AR e la VR possono essere utilizzate per promuovere le destinazioni turistiche e attrarre i potenziali visitatori. Ecco alcuni esempi:

- Mappe 3D come Street View e Air View
- App per viaggi virtuali

Esistono numerose app per viaggi virtuali che offrono agli utenti l'opportunità di esplorare le destinazioni turistiche in tutto il mondo senza dover effettivamente viaggiare. Ecco alcune delle app più popolari per i viaggi virtuali: Google Earth, Airpiano³⁷, Italia VR.^{38 39}

- Promozioni con siti web 3.0

Il Web 3.0 include l'integrazione di tecnologie come Realtà Virtuale e Realtà Aumentata nei siti web e nei browser. Un esempio di questo è stato l'Expo 2015, che ha creato un sito web in 3D per anticipare l'evento. I paesi partecipanti e i visitatori hanno avuto la possibilità di esplorare l'esposizione virtuale ricostruita in 3D.

- Campagne pubblicitarie in Realtà Virtuale.

In questo tipo di campagne, le aziende creano ambienti virtuali in cui gli utenti possono interagire con i prodotti o i servizi dell'azienda stessa. Ad esempio,

³⁶ Si vede la sezione IoT

³⁷ Il progetto di AirPiano è stato creato nel 2006 e fino ad oggi ha raccolto oltre 4200 panorami di circa 400 luoghi in tutto il mondo, tra cui l'Antartide, il Polo Nord, le eruzioni vulcaniche e le immagini della stratosfera.

³⁸ DigitalMosaik. Italia Virtual Reality. <https://www.digitalmosaik.com/case-stories/italiavr>

L'applicazione Italia VR - Virtual Reality, sviluppata dall'ENIT - Agenzia Nazionale del Turismo, consente di visitare la penisola italiana attraverso un viaggio virtuale, alla scoperta dell'arte, della storia, della cultura, dell'enogastronomia e di tutto ciò che rappresenta il meglio del Made in Italy.

³⁹ Pernice A. (n.d.). 10 app di Realtà Virtuale per viaggiare da casa durante la quarantena.

<https://www.annapernice.com/10-app-di-realta-virtuale-per-viaggiare-da-casa-durante-la-quarantena/>

un'azienda di moda potrebbe creare un ambiente virtuale in cui gli utenti possono "provarsi" i vestiti e vedere come sarebbero sul proprio corpo, mentre un'azienda di turismo potrebbe creare un'esperienza VR che permette agli utenti di "visitare" i luoghi più belli del mondo.

2 Durante il viaggio.

La realtà virtuale e la realtà aumentata possono offrire ai turisti un modo innovativo per esplorare le destinazioni turistiche in modo più coinvolgente.

Molti musei e mostre in tutto il mondo stanno adottando questa tecnologia per offrire esperienze coinvolgenti e interattive ai visitatori. A Mestre si trova il più grande museo immersivo d'Europa, chiamato M9, che è interamente dedicato alla storia del Novecento.

Oltre ai musei e le mostre interattive, le visite aumentate all'interno di questi possono migliorare l'esperienza del visitatore. Ad esempio, gli occhiali di Realtà Aumentata sono in grado di supportare le visite a monumenti, musei, siti archeologici e centri storici, offrendo agli utenti una esperienza immersiva e interattiva attraverso l'aggiunta di informazioni visive supplementari e contenuti virtuali sovrapposti alla realtà circostante.

3 Dopo il viaggio: la realtà virtuale e la realtà aumentata possono essere utilizzate per fornire ai turisti un modo per rivivere l'esperienza di viaggio dopo il ritorno a casa. Ad esempio, le compagnie di viaggio possono utilizzare la realtà virtuale per creare video e foto immersive che riproducono l'esperienza di viaggio e offrire ai turisti un modo per rivivere quei momenti speciali.

In sintesi, si sta andando verso *lo Spatial Web*, il quale prevede una perfetta integrazione tra il mondo fisico e digitale, in cui ogni oggetto reale potrà essere sovrapposto da copie digitali avanzate, chiamate "digital twins", che interagiranno con l'ambiente circostante attraverso tecnologie come la Realtà Aumentata/ Realtà Virtuale e IoT e *lo Spatial Web* si integrerà perfettamente nel nostro ambiente fisico. Questo permetterà di creare esperienze completamente nuove, in cui sarà possibile muoversi liberamente tra mondi virtuali e fisici, con la possibilità di interagire con oggetti e informazioni in modi innovativi e più efficaci.⁴⁰

⁴⁰ Colombo E., (2020). *Turismo mega trend. Smart destination e turismo digitale: AI, Blockchain, Cyber, IoT e 5G*. Hoepli Editore.

1.3.2 Le *smart destination*

In tutto il mondo, le destinazioni turistiche stanno cercando costantemente di migliorare il loro appeal nei confronti dei potenziali visitatori e di gestire in modo più efficace l'afflusso di turisti attraverso lo sviluppo di nuove strategie.⁴¹

La tecnologia sta rivoluzionando i paradigmi tradizionali del settore turistico, portando a cambiamenti significativi e profondi. L'integrazione delle tecnologie viste in precedenza sta trasformando le destinazioni turistiche in Smart Destination.⁴²

L'OCSE ha identificato le tecnologie abilitanti delle Smart Destination come uno dei "megatrend" che avranno un impatto significativo sull'evoluzione del turismo nei prossimi anni. Secondo l'OCSE, i macro-obiettivi di un'azione di questo tipo includono la gestione più efficace della capacità di accoglienza nelle destinazioni, la distribuzione stagionale e territoriale dei flussi turistici, la redistribuzione della ricchezza generata dal turismo e l'aumento della redditività, il tutto migliorando la soddisfazione dei turisti.⁴³

A tal fine, molte Organizzazioni di Gestione delle Destinazioni (DMO)⁴⁴ hanno deciso di perseguire lo status di destinazioni turistiche intelligenti, supportando l'innovazione e integrando soluzioni basate sui dati per migliorare l'offerta locale degli stakeholder e la struttura commerciale. Questo approccio mira a sviluppare nuove soluzioni turistiche più sostenibili.

L'esplosione della pandemia nel 2020 ha accelerato il processo di digitalizzazione e ha portato alla generazione di nuove idee e iniziative, molte delle quali basate su una gestione intelligente dei dati. Oggi, sempre più destinazioni turistiche, sia in Europa che in altre parti del mondo, stanno adottando con successo un approccio basato sul turismo intelligente.

⁴¹ European Commission. (2022; luglio). Guida europea sull'uso dei dati per le destinazioni turistiche. Smart Tourism Destination. https://smarttourismdestinations.eu/wp-content/uploads/2022/09/Smart-Tourism-Destinations_EU-guide_IT.pdf

⁴² Camerada M. (2018). Innovazione digitale e destinazioni turistiche intelligenti. Il protocollo SMAS.

⁴³ Colombo E., (2020). *Turismo mega trend. Smart destination e turismo digitale: AI, Blockchain, Cyber, IoT e 5G*. Hoepli Editore.

⁴⁴ Una DMO è un'organizzazione che si occupa della gestione e della promozione di una destinazione turistica. La DMO può essere un'organizzazione pubblica o privata, e si concentra su attività quali la promozione della destinazione, la gestione dell'immagine della destinazione, la pianificazione e la gestione dell'infrastruttura turistica, lo sviluppo di nuovi prodotti turistici e la collaborazione con gli operatori turistici locali per aumentare l'offerta turistica e attrarre visitatori e turisti. La DMO gioca un ruolo importante nel coordinare gli sforzi di diverse parti interessate nella destinazione turistica, tra cui autorità locali, imprese turistiche, organizzazioni della società civile e residenti, per promuovere una crescita turistica sostenibile e migliorare l'esperienza dei visitatori.

Una destinazione turistica intelligente è definita come una meta in cui i vari stakeholder, coordinati dalla Destination Management Organization (DMO), facilitano l'accesso al turismo, ai prodotti per l'ospitalità, ai servizi, agli spazi e alle esperienze attraverso soluzioni innovative basate sull'ICT, rendendo il turismo sostenibile e accessibile e sfruttando appieno il patrimonio culturale e creativo della zona.⁴⁵ Ciò implica affrontare e migliorare la qualità della vita della popolazione locale, beneficiando di uno sviluppo socioeconomico sostenibile e coinvolgendo attivamente la popolazione locale nella promozione della cultura digitale dell'area. L'idea di turismo intelligente è strettamente legata al concetto di smart city, che si basa sull'utilizzo pervasivo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione per raggiungere l'ottimizzazione delle risorse, una governance efficiente ed equa, la sostenibilità e la qualità della vita. In una smart city, le tecnologie vengono utilizzate in molti settori, come la mobilità, la vita quotidiana, la governance, l'economia e l'ambiente, allo scopo di migliorare l'efficienza, la sostenibilità e la qualità della vita delle persone che vi abitano e lavorano. Il turismo intelligente utilizza le stesse tecnologie per raggiungere gli stessi obiettivi, ma con un focus specifico sul settore turistico e sull'esperienza del turista.⁴⁶

Secondo Gretzel et al, qualsiasi località può essere una destinazione turistica intelligente se ha due pilastri: l'intelligenza "soft" (che include capacità e modalità organizzative, comprese collaborazioni e partnership, innovazione e leadership) e l'intelligenza "hard" (che si riferisce all'intera infrastruttura tecnologica). Una meta non è intelligente solo perché è presente uno dei due pilastri. Ciò dipende dalla disponibilità di intelligenza "hard", che consente il miglioramento del capitale umano e il processo decisionale intelligente basato sull'uso di infrastrutture e tecnologia. Le seguenti caratteristiche sono quindi necessarie per il turismo intelligente: ambienti tecnologici integrati, processi reattivi a livello micro e macro, dispositivi degli utenti finali e parti interessate che utilizzano attivamente piattaforme digitali intelligenti.⁴⁷

⁴⁵ European Commission. (2022; luglio). Guida europea sull'uso dei dati per le destinazioni turistiche. Smart Tourism Destination. Disponibile a: https://smartrtourismdestinations.eu/wp-content/uploads/2022/09/Smart-Tourism-Destinations_EU-guide_IT.pdf

⁴⁶ Colombo E., (2020). *Turismo mega trend. Smart destination e turismo digitale: AI, Blockchain, Cyber, IoT e 5G*. Hoepli Editore.

⁴⁷ El Archi Y., Benbba B., Nizamatinova Z., Issakov Y., Vargáné G., Dávid L., (2023, giugno 15). Systematic Literature Review Analysing Smart Tourism Destinations in Context of Sustainable Development: Current Applications and Future Directions. <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/6/5086>

L'approccio smart viene applicato alle destinazioni turistiche in quanto si riconosce l'importanza del turismo sia nei contesti urbani che rurali. In questo modo, si valorizza la complementarità tra i servizi offerti ai turisti e quelli destinati ai residenti locali, con l'obiettivo di creare un sistema integrato e sostenibile che risponda alle esigenze di tutti gli attori coinvolti. In particolare, si cerca di sfruttare appieno il potenziale delle tecnologie emergenti per migliorare l'esperienza dei turisti, la gestione dei flussi turistici, la sostenibilità ambientale e socioeconomica e la qualità della vita dei residenti.

1.3.2.1 Gli elementi chiave che caratterizzano una *smart destination*

Quali sono gli elementi chiave che caratterizzano una *smart destination*?

- 1 Gestione dei dati turistici.

La capacità di raccogliere, organizzare e riutilizzare i dati relativi al turismo è cruciale per assistere persone/visitatori e alle organizzazioni nell'assumere decisioni e nell'attuazione di azioni finalizzate a massimizzare i vantaggi per l'organizzazione stessa.⁴⁸ I dati provenienti da sensori distribuiti - che raccolgono informazioni sulla mobilità, la disponibilità di parcheggi, la concentrazione di persone, la qualità dell'aria e il consumo energetico - rappresentano la base su cui è possibile sviluppare una destinazione intelligente. Ad esempio, i dati sulla mobilità possono essere utilizzati per ottimizzare i percorsi e i tempi di trasporto, migliorando l'accessibilità e riducendo i tempi di spostamento. I dati sulla qualità dell'aria possono essere utilizzati per monitorare l'inquinamento e adottare misure per limitare le emissioni nocive. Inoltre, i dati sulla concentrazione di persone possono essere utilizzati per prevedere l'afflusso di turisti in determinati luoghi e pianificare di conseguenza la gestione del territorio e delle attività turistiche.⁴⁹

- 2 Destination Management Organization (DMO)⁵⁰.

- 3 Accessibilità turistica.

⁴⁸ European Commission. (2022; luglio). Guida europea sull'uso dei dati per le destinazioni turistiche. Smart Tourism Destination. https://smartrtourismdestinations.eu/wp-content/uploads/2022/09/Smart-Tourism-Destinations_EU-guide_IT.pdf

⁴⁹ Colombo E., (2020). *Turismo mega trend. Smart destination e turismo digitale: AI, Blockchain, Cyber, IoT e 5G*. Hoepli Editore.

⁵⁰ Si veda definizione a pagina 23, nota n°14

L'accessibilità nel settore del turismo e dei viaggi è la possibilità per ogni individuo di accedervi e godere delle opportunità offerte, indipendentemente dalle loro caratteristiche individuali come l'età, le condizioni sociali o eventuali disabilità permanenti o temporanee. Questo implica la presenza di infrastrutture e servizi che garantiscano l'accessibilità fisica, nonché l'accessibilità alle informazioni e alle comunicazioni, nei trasporti e in altre strutture e servizi.

4 Ecosistema turistico.

Il settore turistico coinvolge un'ampia gamma di stakeholder, che vanno oltre la pubblica amministrazione e le imprese private. Ci sono anche laboratori e hub di innovazione, università e centri di ricerca, acceleratori e incubatori di innovazione e abitanti locali che sono coinvolti nel settore turistico. Coinvolgere le comunità locali nel processo decisionale del settore turistico è importante per garantire un turismo sostenibile e responsabile.

5 Sostenibilità turistica.

L'ecosistema turistico deve avere la capacità di conservare e ripristinare le sue risorse naturali, socioeconomiche e culturali, nonché promuovere il benessere delle comunità locali, mitigare l'effetto della stagionalità della domanda turistica, limitare l'impatto ambientale delle attività turistiche e migliorare la qualità del lavoro nel settore turistico. Tutto ciò comporta la creazione di un sistema turistico sostenibile, che non solo rispetti l'ambiente, ma anche la cultura e le comunità locali e che garantisca la prosperità economica per le attività legate al turismo e per le persone che ci lavorano. Ad esempio, una smart destination potrebbe offrire informazioni sulle aree naturali protette e sui modi in cui i visitatori possono contribuire alla loro conservazione, come ad esempio evitare di gettare rifiuti, seguire i sentieri segnalati e rispettare le regole di comportamento. Inoltre, la tecnologia potrebbe essere utilizzata per monitorare l'impatto ambientale del turismo, ad esempio raccogliendo dati sul consumo di energia e acqua, la produzione di rifiuti e le emissioni di CO₂, e utilizzando queste informazioni per sviluppare strategie di gestione più sostenibili per la destinazione.

6 Ambienti intelligenti.

Gli ambienti intelligenti sono caratterizzati dall'uso di tecnologie avanzate come sensori, reti di telecomunicazioni, Internet of Things (IoT) e intelligenza artificiale (IA) per migliorare l'efficienza e la sostenibilità delle risorse delle aziende, fornendo allo

stesso tempo informazioni nuove e dettagliate sulle loro operazioni, estratte da dati complessi.

7 Open Data

L'open data è un concetto che si riferisce alle informazioni raccolte, prodotte o finanziate dagli enti pubblici che vengono rese disponibili gratuitamente per il riutilizzo da parte di chiunque e per qualsiasi scopo. Si basa sui principi fondamentali del mercato interno europeo, come la libera circolazione dei dati, la trasparenza e la concorrenza leale. Lo scopo è quello di facilitare l'accesso a informazioni di pubblico interesse e promuovere la collaborazione tra i settori pubblico e privato.⁵¹

1.3.2.2 L'interoperabilità dei dati

Come si è specificato in precedenza, in una *smart destination*, i dati sono raccolti da diverse fonti, come sensori, dispositivi mobili, social media e altre piattaforme digitali. Affinché questi dati assumano significato, è necessario che le diverse piattaforme e tecnologie comunichino tra loro, scambiandosi dati e utilizzandoli in modo coerente, senza limitazioni o restrizioni. È fondamentale che sia garantita l'interoperabilità dei dati.

La Commissione Europea ha definito la interoperabilità come: la capacità di organizzazioni diverse e eterogenee possono collaborare per raggiungere obiettivi comuni e vantaggiosi, e ciò richiede lo scambio di informazioni e conoscenze tra le organizzazioni e i loro processi aziendali attraverso la condivisione di dati tra i loro sistemi informatici. Per garantire l'interoperabilità, è necessario definire standard comuni per la raccolta, l'elaborazione e la condivisione dei dati tra diverse piattaforme e tecnologie. Si devono quindi creare le condizioni necessarie per sviluppare un ecosistema digitale basato sull'accesso. Questo richiede la collaborazione tra diversi attori, tra cui i fornitori di tecnologie, i gestori di destinazioni turistiche, le autorità pubbliche e gli utenti finali, al fine di definire le specifiche tecniche e le politiche di condivisione dei dati. In questo contesto, il ruolo dell'Amministrazione Pubblica è fondamentale. La PA è infatti, per sua natura, un ente neutro che ha come obiettivo principale favorire lo sviluppo dell'industrializzazione della

⁵¹ European Commission. (2022; luglio). Guida europea sull'uso dei dati per le destinazioni turistiche. Smart Tourism Destination. Disponibile a: https://smarttourismdestinations.eu/wp-content/uploads/2022/09/Smart-Tourism-Destinations_EU-guide_IT.pdf

filiera attraverso la digitalizzazione. L'obiettivo è quello di creare un ecosistema digitale basato sulla trasparenza e l'innovazione che favorisca il contatto diretto tra la domanda (sia B2B che B2C) e permetta all'industria di possedere e governare i dati generati dai propri stakeholders. Questo ambiente tecnologico dovrebbe essere alimentato il più possibile da dati "open", garantendo diritti equilibrati a tutti gli operatori in un contesto flessibile ed efficiente.⁵²

L'argomento della digitalizzazione nel turismo è stato affrontato come priorità nel Tourism Digital Hub (TDH). L'obiettivo del TDH è creare una piattaforma web per il settore turistico che connetta tutti gli attori coinvolti, promuovendo, integrando e facilitando l'offerta complessiva. All'interno del TDH, è prevista la creazione e l'implementazione di una Piattaforma di Integrazione - Full Life Cycle API Manager, che mira a facilitare l'interoperabilità tra applicazioni e servizi sia esterni che interni al TDH. I servizi esterni includono dati di seconde parti provenienti da entità come le regioni e dati di terze parti provenienti da entità private e pubbliche che vadano ad integrare il sistema nazionale, nonché dati geografici. I servizi interni riguardano, invece, l'integrazione con le applicazioni interne al TDH che coprono moduli specifici, come ad esempio il CRM. La Piattaforma di Integrazione e API Manager assicura il coordinamento dei dati informatici e informativi tra le amministrazioni centrali, regionali e locali, gli enti e le società terze, e l'Ecosistema Digitale del TDH. Allo stesso tempo, viene stabilito un protocollo di comunicazione standard tra il TDH e il mondo esterno chiamato TDH022. Questo standard gestisce sia i dati "aperti" (open data) che i dati "chiusi" (private data), consentendo una comunicazione fluida e sicura tra le diverse entità coinvolte.⁵³

Il tema dell'interoperabilità dei dati verrà esaminato più dettagliatamente nel terzo capitolo, dove discuteremo sugli ecosistemi di condivisione dei dati.

1.3.2.3 Le diverse tipologie di dati per il turismo

L'uso efficace ed efficiente dei dati può offrire molte opportunità per migliorare i servizi turistici sia delle destinazioni che delle aziende. L'impiego di dati nel settore del turismo sta aumentando in tutto il mondo, sia tra le autorità pubbliche che tra gli operatori del settore privato. Sempre più piattaforme di prenotazione di alloggi, per esempio, stanno combinando e analizzando diversi tipi di dati e fonti per fornire ai singoli fornitori il prezzo ottimale al quale

⁵² Colombo E., (2020). *Turismo mega trend. Smart destination e turismo digitale: AI, Blockchain, Cyber, IoT e 5G*. Hoepli Editore.

⁵³ Tourism Digital Hub- TDH022 (2021, settembre 21). Linee guida sull'interoperabilità tecnica e la gestione delle API. <https://docs.italia.it/italia/mitur/lg-tourism-digital-hub-interoperabilita-docs/it/bozza/index.html>

affittare i loro alloggi. Questa pratica è in linea con una tendenza generale a sviluppare set di dati e modelli di analisi basati sull'interoperabilità dei dati e su formati standard che consentono di analizzare grandi quantità di dati in modo efficiente.

Per capire appieno il potenziale dello sfruttamento di molteplici fonti di dati nel settore del turismo, è necessario mappare l'ecosistema turistico, individuando:

1 Lo scopo per cui i dati turistici sono raccolti e analizzati:

- Migliorare l'interazione e il coinvolgimento con il turista.

L'obiettivo primario dell'impiego dei dati è quello di creare servizi turistici sempre più individualizzati e focalizzati sulla collaborazione con il cliente o l'utente finale. La personalizzazione è diventato un parametro con cui i turisti valutano la destinazione.

- Condurre analisi di mercato e informare il processo decisionale.

Sia gli attori privati che quelli pubblici raccolgono dati per definire le proprie strategie di business e per gestire la destinazione turistica.

Le autorità pubbliche ottengono i dati attraverso l'interazione dei visitatori con i servizi locali, come ad esempio la mobilità locale (aeroporti, porti, ecc.) o sui dati di accesso ai siti cultura. D'altra parte, gli attori privati raccolgono dati commerciali di valore, come gli acquisti effettuati tramite siti web o carte di credito, oltre a dati comportamentali.

- Migliorare la pianificazione e il funzionamento dei servizi turistici.

La crescente disponibilità di fonti di dati sul turismo, che forniscono informazioni sui flussi e sulle scelte dei turisti, può essere utile per individuare tempestivamente i cambiamenti che richiedono una riprogrammazione delle attività, come ad esempio la modifica dei tempi degli eventi, l'offerta di promozioni speciali o l'accesso gratuito ai musei. Inoltre, questi dati possono essere utilizzati per adattare la pianificazione sull'impiego di materiali o risorse umane (ad esempio il personale necessario negli info point, negli aeroporti, nei negozi, e così via).

- Aumentare la sostenibilità e l'accessibilità della destinazione producendo impatti positivi sulla società in generale.

L'utilizzo dei dati può portare a una serie di benefici, tra cui il miglioramento delle esperienze turistiche per gruppi vulnerabili o svantaggiati, attraverso lo

sviluppo di servizi dedicati o la semplificazione di quelli esistenti. Inoltre, i dati possono essere utilizzati per una migliore gestione dei flussi turistici, al fine di aumentare il benessere delle comunità locali o per ridurre l'impatto ambientale del turismo sulle aree urbane e naturali.

2 Tutti i principali stakeholder coinvolti e i possibili utilizzatori e produttori di dati:

- Destinazioni turistiche ed enti pubblici (comprende pubbliche amministrazioni multilivello (consigli comunali, comuni, consigli regionali, agenzie nazionali, ecc.) fino agli istituti di istruzione superiore, ricercatori e siti del patrimonio culturale);
- Settore privato - industria del turismo (grandi siti di case vacanze e motori di ricerca turistici (come Airbnb, Booking, TripAdvisor, Kayak, Skyscanner), grandi gruppi di hotel, nonché attori che operano nel settore MICE, nel settore della vendita al dettaglio, l'industria dei trasporti e l'industria dell'intrattenimento, aziende IT e software);
- Settore privato – Altro (Ad esempio, le compagnie di telecomunicazioni raccolgono e analizzano i dati dalle SIM card e dai social media dei propri utenti, rispettando i limiti previsti dai regolamenti GDPR. Queste società successivamente vendono i dati raccolti a operatori in diversi settori, incluso il turismo).

3 I tipi di dati disponibili e le principali fonti di dati che generano i dataset identificati.

- Dati generati dall'utente (turisti o residenti locali)

I contenuti generati dagli utenti possono essere divisi in due categorie principali: informazioni testuali e foto. Le informazioni testuali consistono in feedback che i turisti condividono riguardo le loro esperienze, come recensioni, post, articoli di blog o partecipazione a sondaggi. Al contrario, le foto vengono generalmente caricate dai turisti sui social media e sono accompagnate da varie informazioni, come luoghi, orari e tag. I dati generati dagli utenti, raccolti tramite le interazioni sui social media, stanno diventando sempre più importanti per comprendere e prevedere le scelte e le preferenze dei turisti. Queste piattaforme mettono a disposizione milioni di recensioni e feedback di prima mano da parte dei turisti, che possono essere utilizzati per sviluppare algoritmi con poteri predittivi.

- Dati di transazione

Questa fonte di dati può essere suddivisa in tre sottocategorie: dati derivanti dalle ricerche online e dalle visite alle pagine web da parte dei turisti, dati provenienti dalle prenotazioni e dagli acquisti online e dati dalle carte di credito, carte premio e carte di pagamento, ecc.

- Dati del dispositivo

I dati del dispositivo possono essere suddivisi in due sottocategorie: dati provenienti da dispositivi e sensori che permettono il tracciamento dei movimenti (come i dati GPS, roaming mobile, Bluetooth, RFID, WIFI e dati meteorologici), e dati provenienti da dispositivi e sensori presenti nelle smart city, che possono essere utilizzati per diverse finalità, tra cui la gestione del turismo (come i dati dei sensori del traffico, della qualità dell'aria, dei mezzi pubblici, dell'accesso a Internet, dell'illuminazione pubblica, dei parcheggi, ecc.).

- Altri tipi di dati

I dati di alto valore possono provenire anche da altre molte altre fonti, come i dataset di aziende private, le statistiche pubblicate dalle autorità pubbliche e le informazioni specifiche di una determinata destinazione che possono essere utilizzate per un servizio turistico. Ad esempio, i dati sul numero di passeggeri presenti nelle compagnie aeree possono aiutare a prevedere i flussi turistici futuri, mentre i dati sulle disponibilità di hotel e le prenotazioni di ristoranti possono essere utilizzati per offrire servizi personalizzati e prenotazioni in tempo reale. Inoltre, le informazioni sulla storia e la cultura di una destinazione possono essere utilizzate per creare esperienze turistiche coinvolgenti, come la realtà virtuale o i tour guidati tematici.⁵⁴

1.3.2.4 Le principali sfide per diventare una *smart destination*

L'utilizzo di tecniche basate sui dati nell'ambito del turismo intelligente comporta molte difficoltà che devono essere affrontate e risolte attraverso la progettazione di strategie

⁵⁴ European Commission. (2022; luglio). Guida europea sull'uso dei dati per le destinazioni turistiche. Smart Tourism Destination. https://smarttourismdestinations.eu/wp-content/uploads/2022/09/Smart-Tourism-Destinations_EU-guide_IT.pdf

mirate. È importante essere consapevoli di tali sfide e tenerle in considerazione durante il processo di progettazione. Nell'utilizzo dei dati per il turismo, le principali sfide sono le stesse riscontrate in altri settori. In primo luogo, per essere utili, i dati devono essere numerosi, ma la creazione di grandi dataset richiede tempo e investimenti costosi. In secondo luogo, i dati devono essere generati ed elaborati rapidamente, ma ciò richiede processi costosi e complessi. Terzo, i dati provengono da fonti diverse e con formati diversi, il che richiede un notevole sforzo per standardizzarli, ossia standard comuni, formati uniformi e protocolli di interoperabilità. Infine, i dati devono essere affidabili e precisi, ma per garantirlo è necessario avere competenze tecniche avanzate.

Un'altra sfida fondamentale nel turismo consiste nel garantire che l'utilizzo delle tecnologie tenga conto dei diversi livelli di desiderio dei turisti e che non abbia effetti negativi sull'esperienza turistica. Le soluzioni di turismo intelligente richiedono un alto livello di coinvolgimento e interazione, e possono portare a un sovraccarico cognitivo. In altre parole, in un mondo sempre più connesso, i turisti potrebbero essere alla ricerca di un'opportunità per staccare la spina, disconnettersi e riscoprire l'autenticità attraverso il viaggio. Inoltre, una forte dipendenza dalle tecnologie può creare problemi poiché i turisti possono avere livelli di alfabetizzazione digitale diversi e quelli che non hanno le competenze o i dispositivi necessari rischiano di essere esclusi da esperienze particolarmente avanzate dal punto di vista tecnologico.

Un ulteriore problema è legato alla questione della privacy. Infatti i turisti possono essere più facilmente persuasi a condividere i propri dati personali durante i viaggi rispetto alla loro vita quotidiana. Ad esempio, un turista potrebbe essere disposto a fornire i propri dati personali a un'applicazione se questo è un requisito per accedervi, oppure potrebbe accettare di rinunciare alla privacy quando utilizza un'applicazione divertente e interattiva. Tuttavia, la vasta raccolta e trattamento dei dati personali nel settore turistico, combinata con la mancanza di consapevolezza sul valore dei propri dati e la capacità di negoziare il loro scambio, crea problemi significativi in termini di privacy. Ciò è particolarmente vero per le questioni di sorveglianza elettronica e di profilazione per il *microtargeting*.⁵⁵

⁵⁵ Perrini A., (2020, Marzo 23). Microtargeting: cos'è e quali sono gli impatti per la protezione dei dati personali. Agenda Digitale. <https://www.agendadigitale.eu/sicurezza/privacy/microtargeting-cose-e-quali-sono-gli-impatti-per-la-protezione-dei-dati-personali/>

Il microtargeting è una tecnica di pubblicità online personalizzata che utilizza l'analisi dei dati personali dell'utente, come le sue ricerche su internet, la cronologia di navigazione o il suo comportamento online, per

Infine per implementare con successo strategie di *Smart Tourism*, è importante sfruttare gli interessi e le risorse comuni degli stakeholder coinvolti, creando sinergie sia attraverso l'utilizzo di risorse già presenti che attraverso la creazione di nuove. Per fare ciò, è necessario che un gruppo iniziale di parti interessate sia consapevole dei vantaggi e delle opportunità offerte dallo *Smart Tourism*, definiscano un mandato comune e collaborino per creare un ecosistema di condivisione dei dati. Affinché ciò avvenga, le DMO impegnate nello *Smart Tourism* devono affrontare alcune sfide chiave, tra cui garantire una cooperazione senza intoppi, condividere i dati, definire gli obiettivi comuni e definire le responsabilità.⁵⁶

1.3.2.5 Il percorso per diventare una *smart destination*

Le destinazioni che desiderano diventare *Smart Destination* devono adottare un approccio multidimensionale al management delle destinazioni. Questo approccio deve includere la definizione di strategie specifiche e modelli di governance efficaci, l'identificazione dei flussi di dati e dei dataset pertinenti, l'implementazione di strategie per migliorare la sostenibilità ambientale delle destinazioni, la creazione di tecnologie e infrastrutture chiave, nonché lo sviluppo di competenze e politiche dedicate agli imprenditori e alle imprese all'interno dell'ecosistema turistico.

determinare i suoi interessi specifici. Questo processo mira a influenzare le azioni dell'utente, ad esempio incoraggiandolo a cliccare su un banner pubblicitario che è stato selezionato perché ritenuto di suo interesse.

⁵⁶ European Commission. (2022; luglio). Guida europea sull'uso dei dati per le destinazioni turistiche. *Smart Tourism Destination*. https://smarttourismdestinations.eu/wp-content/uploads/2022/09/Smart-Tourism-Destinations_EU-guide_IT.pdf

Figura 1: Approccio multidimensionale al management delle destinazione



Fonte 1 Tourism Digital Hub- TDH022 (2021, settembre 21). Linee guida sull'interoperabilità tecnica e la gestione delle API. Disponibile a: <https://docs.italia.it/italia/mitur/lg-tourism-digital-hub-interoperabilita-docs/it/bozza/index.html>

1 Strategia

La preparazione preliminare di una strategia e il suo piano di esecuzione sono attività fondamentali per il successo del progetto. Una strategia ben definita aiuta a combinare al meglio tutti gli elementi visti nella figura 1, come la tecnologia, le competenze e gli aspetti finanziari, favorendo la coerenza e la continuità nell'azione politica. È importante che la strategia sia adattata alle esigenze della destinazione e quindi basata su un'autovalutazione iniziale volta a comprendere i punti di forza e le aree di miglioramento. Inoltre, la strategia dovrebbe coinvolgere un ampio spettro di stakeholder, come gli enti pubblici della destinazione, le imprese locali, le associazioni e i cittadini. Una volta stabiliti gli obiettivi e le finalità, la strategia dovrebbe identificare i dataset prioritari di maggior valore, le esigenze infrastrutturali e le disponibilità finanziarie.

Per sviluppare una destinazione intelligente efficace, è importante identificare chiaramente i gruppi turistici target e creare proposte di valore personalizzate e coinvolgenti basate sui dati. Inoltre, la strategia dovrebbe migliorare l'accessibilità e la sostenibilità delle destinazioni, tenendo conto della qualità della vita dei residenti.

2 Governance

La governance è un aspetto cruciale per la gestione di una destinazione intelligente. In particolare, è importante che sia definita in modo efficace per garantire l'adeguata gestione

dei dati, la sicurezza e la privacy, nonché per facilitare l'adozione di nuove soluzioni tecnologiche. È importante che la governance sia basata su un'ampia partecipazione degli stakeholder, che coinvolge non solo l'amministrazione pubblica e le aziende, ma anche centri di ricerca, laboratori/hub di innovazione e acceleratori/incubatori di innovazione.

Una buona governance deve favorire la creazione di una cultura della condivisione dei dati tra le parti interessate attraverso l'attuazione di politiche specifiche (ad esempio, premiando e incentivando i meccanismi di condivisione dei dati tra aziende e pubblica amministrazione, o dando priorità alla protezione della privacy e della riservatezza). Inoltre, un certo livello di cooperazione può essere garantito anche attraverso normative che impongono l'apertura dei dati su temi e settori specifici

3 Competenze

La transizione verso una destinazione intelligente non deve limitarsi all'introduzione di sensori IoT o allo sviluppo di strumenti ICT da applicare ai servizi urbani, ma bisogna includere anche le persone in questo processo di cambiamento. È necessario investire nell'educazione delle persone per formare "*smart people*" che possano diventare attori consapevoli di questa transizione. Non si tratta solo di adottare tecnologie avanzate, ma di coinvolgere e responsabilizzare la comunità locale. Solo attraverso l'empowerment delle persone e l'educazione, si può creare una vera e propria cultura *smartness*, in cui i cittadini diventano parte integrante delle soluzioni innovative e contribuiscono attivamente alla costruzione di una *Smart Destination*. È necessario, quindi, fornire ai lavoratori la formazione e le competenze necessarie per comprendere come le loro attività quotidiane siano collegate con le attività di gestione dei dati.

4 Dati

Per migliorare il riutilizzo e la comparabilità dei dati e delle informazioni, nonché per promuovere l'adozione di tecnologie e innovazioni basate sui dati, è necessario garantire l'interoperabilità e la standardizzazione dei dati. Inoltre, una strategia efficace per il turismo intelligente deve includere l'acquisizione di dati esterni che andranno a integrare i dati interni disponibili. Ciò consentirà di ottenere dataset il più completi possibile, integrando conoscenze e know-how sia interni che esterni. Pertanto, è importante identificare i proprietari esterni e/o privati dei dataset rilevanti e considerare l'acquisizione di tali dati o la creazione di partenariati reciprocamente vantaggiosi. Allo stesso tempo, è importante che le destinazioni turistiche adottino almeno un set iniziale di indicatori quantitativi e qualitativi che coprano

aree chiave come il livello di digitalizzazione degli stakeholder, l'inclusività e l'accessibilità della destinazione, e la sostenibilità sociale, economica e ambientale. Questi indicatori potrebbero essere progressivamente ampliati o approfonditi nel tempo. I dati raccolti attraverso questi indicatori potrebbero essere utilizzati per monitorare periodicamente le attività del turismo intelligente, valutandone i progressi e i risultati, e per orientare ulteriori azioni.

5 Infrastrutture e tecnologie

Per garantire l'efficacia delle soluzioni *data-driven*, è necessario che siano supportate da tecnologie abilitanti che consentano il flusso e l'analisi dei dati in modo efficiente e accurato. Per essere pronte all'evoluzione della tecnologia, le destinazioni turistiche dovrebbero investire in architetture IT scalabili. È importante anche semplificare le procedure di appalto per garantire un processo decisionale più efficiente e veloce. Inoltre, le destinazioni turistiche dovrebbero considerare l'utilizzo di software sia open source che proprietari, al fine di scegliere la soluzione migliore in base alle proprie esigenze specifiche. Le API aperte, per esempio, rappresentano uno strumento importante per la condivisione dei dati e possono essere utilizzate per fornire a terzi l'accesso ai dati attraverso schemi aperti e standard comuni. Ciò può favorire la trasformazione digitale e l'innovazione delle imprese private, riducendo al contempo i costi e la percezione del rischio associati allo sviluppo di nuove soluzioni. In particolare, in contesti con risorse limitate, fornire alle imprese private l'accesso agli Open Data può rappresentare una soluzione vantaggiosa per l'intero ecosistema, riducendo al minimo le barriere di accesso e i costi dell'hardware.

6 Imprenditorialità e *business*

Per sostenere la trasformazione digitale e l'utilizzo dei dati nel turismo, ci sono diverse azioni concrete che possono essere intraprese. Ad esempio, si possono fornire incentivi finanziari per l'acquisizione di tecnologie digitali da parte delle imprese turistiche, e promuovere la collaborazione tra imprese tradizionali e aziende digitali per condividere conoscenze e trovare nuove soluzioni. È anche importante investire nella banda larga e in altre infrastrutture digitali per garantire un'esperienza di alta qualità per i visitatori e facilitare l'adozione di tecnologie digitali. Inoltre, si possono organizzare campagne di sensibilizzazione per diffondere la consapevolezza sui potenziali benefici della digitalizzazione e dell'utilizzo dei dati nello *Smart Tourism*. Infine, ci sono misure politiche specifiche che possono essere adottate per sostenere

incubatori traveltech, acceleratori e altre iniziative che promuovono l'innovazione nel settore turistico.⁵⁷

1.3.2.6 Le *smart destination* in Europa: Valencia e Siviglia

Il premio per la capitale Europea dello *Smart Tourism* è stato istituito dall'Unione Europea nel 2018 per riconoscere le città europee che si distinguono per la loro capacità di sviluppare e promuovere il turismo intelligente. Questo premio annuale riconosce le città che si sono impegnate in modo significativo per affrontare le quattro grandi sfide del turismo intelligente. Il concorso promosso dalla Commissione Europea per la scelta della Capitale europea del turismo richiede alle città candidate di implementare soluzioni innovative, intelligenti e inclusive nel settore turistico, sfruttando le proprie risorse territoriali, sociali e umane per promuovere la crescita del turismo, migliorare la qualità della vita dei cittadini e offrire esperienze turistiche personalizzate attraverso la valorizzazione dei beni locali e il coinvolgimento delle comunità locali. Le città possono partecipare in una delle quattro categorie: "Accessibile", "Sostenibile", "Digitale" e "Culturale e Creativa". Una città "Accessibile" deve essere facilmente raggiungibile con diversi mezzi di trasporto e dotata di una rete di trasporto interna funzionale ed efficiente e deve disporre di servizi multilingue e accessibili a tutti i visitatori, compresi quelli con esigenze speciali (indipendentemente dall'età, dalla situazione economica o sociale, con o senza disabilità). Per proporsi come destinazione intelligente "Sostenibile", questa deve preservare l'ambiente e le risorse naturali, promuovere uno sviluppo economico e socioculturale equilibrato, e coinvolgere la comunità locale nella condivisione del valore aggiunto creato. Essere sostenibili significa anche lavorare in termini di promozione e marketing anche con l'obiettivo di ridurre la stagionalità.

La destinazione intelligente non può prescindere dal suo carattere "Digitale", ovvero dalla capacità di offrire un sistema innovativo di informazioni, prodotti, servizi ed esperienze turistiche attraverso l'utilizzo di tecnologie avanzate in grado di soddisfare le esigenze dei consumatori. In pratica, una destinazione "Digitale" deve rendere disponibili tutti i servizi

⁵⁷ European Commission. (2022; luglio). Guida europea sull'uso dei dati per le destinazioni turistiche. Smart Tourism Destination. Disponibile a: https://smarttourismdestinations.eu/wp-content/uploads/2022/09/Smart-Tourism-Destinations_EU-guide_IT.pdf

necessari per il turista utilizzando strumenti tecnologici all'avanguardia, al fine di migliorare l'esperienza turistica e supportare la crescita delle imprese locali.

Infine, una città "Culturale e Creativa" sfrutta la propria vocazione all'innovazione per offrire esperienze turistiche uniche. Porre attenzione al patrimonio culturale significa proteggere il patrimonio locale a beneficio della destinazione, dell'industria e dei turisti.⁵⁸

Valencia è stata scelta come Capitale europea dello Smart Tourism per il 2022 dalla Commissione Europea, che ha valutato la candidatura della città in base a criteri come l'accessibilità, la sostenibilità, la digitalizzazione, il patrimonio culturale e la creatività. L'iniziativa promossa dall'Unione Europea ha visto la partecipazione di 30 città provenienti da 16 paesi diversi. Tra le città che hanno partecipato al processo di selezione, ci sono state Lubiana (Slovenia), Copenaghen (Danimarca), Dublino (Irlanda), Firenze (Italia) e Palma (Spagna), per citarne alcune.

Valencia ha posto la sostenibilità al centro della sua strategia turistica, promuovendo progetti che contribuiscono a raggiungere gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (OSS)⁵⁹ delle Nazioni Unite. In questo ambito, uno dei progetti più rilevanti e con un forte impatto economico, sociale ed ecologico è il calcolo dell'impronta di carbonio e idrica generata dall'attività turistica, unito ad un piano per la sua riduzione e compensazione al fine di trasformare la città in una destinazione a emissioni zero entro il 2025. Inoltre, la città si sta impegnando per diventare accessibile a tutti, ad esempio aumentando gli spazi pedonali, promuovendo la mobilità sostenibile con l'installazione di oltre 156 km di piste ciclabili, eliminando le barriere architettoniche e sviluppando progetti per adeguare l'offerta turistica alle esigenze delle persone con mobilità ridotta. La terza categoria valutata riguarda la digitalizzazione, che viene considerata da due diverse prospettive: da un lato, come strumento per la gestione dell'esperienza turistica, dall'altro, come strumento di competitività per le imprese del settore. A questo scopo, è stata creata una piattaforma di dati denominata "SIT - Sistema de Inteligencia Turística" che mira a supportare il processo decisionale delle imprese turistiche della regione di Valencia. Sono stati anche implementati strumenti di comunicazione con i turisti come chatbot, e cinque punti di informazioni turistiche "smart" disponibili 24/7, in grado di aiutare i viaggiatori in qualsiasi momento della giornata. Inoltre, sono state sviluppate

⁵⁸ Colombo E., (2020). *Turismo mega trend. Smart destination e turismo digitale: AI, Blockchain, Cyber, IoT e 5G*. Hoepli Editore.

⁵⁹ Gli OSS sono 17 obiettivi finalizzati a promuovere lo sviluppo sostenibile a livello globale, attraverso azioni concrete in diversi ambiti, tra cui l'ambiente, l'economia e la società.

esperienze di *geocaching* che permettono di scoprire la città e le sue principali attrazioni attraverso applicazioni digitali come "Santo Graal".⁶⁰

Siviglia è stata, invece, selezionata come vincitrice del concorso dell'UE Capitale europea del turismo intelligente 2023. Siviglia è diventata un centro di innovazione turistica e di sviluppo commerciale grazie ad una visione integrata che combina infrastrutture, iniziative pubbliche e private ed eventi internazionali. La città dispone di spazi per l'imprenditoria e la promozione delle industrie culturali creative ed è sede dell'Andalucia Media Alliance (AMA), il principale cluster delle industrie creative e culturali nel settore audiovisivo in Andalusia. AMA, un'entità privata senza scopo di lucro, è un acceleratore di impresa dedicato alla ricerca industriale e al trasferimento di conoscenze tecnologiche nel settore TIME (telecomunicazioni, internet, media e intrattenimento). Altri esempi di partnership strategiche sono il Sevilla Lab per le Smart cities di Vodafone, progettato per fornire trasparenza agli enti pubblici combinando le capacità analitiche con l'integrazione di multiple fonti di dati e l'industria 4.0, e il Tourism Innovation Summit, il più grande evento internazionale dedicato all'innovazione applicata al turismo che sarà basato a Siviglia fino al 2030. Inoltre, la città andalusa ha implementato progetti come "Sevilla Smart Accessibility Tourist & Events" per migliorare l'accessibilità e la gestione degli spazi urbani attraverso azioni basate sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (tecnologia GIS e strumenti di intelligenza artificiale), analizzando e processando tutte le informazioni per stabilire azioni correttive e progettare percorsi accessibili tra i quartieri. Allo stesso modo, la città ha potenziato la connettività totale nelle zone di afflusso turistico e la sensorizzazione degli edifici pubblici (Beni di Interesse Culturale, Musei, Hotel, Infrastrutture di Trasporto, ecc.) con nodi IoT (Internet of Things) che forniscono tutte le informazioni alla Piattaforma della Città. Siviglia è anche leader nello sviluppo di FIWARE, la piattaforma pubblica e aperta per lo sviluppo di applicazioni e servizi Internet supportati dall'UE. Basandosi sulla tecnologia FIWARE, nel 2016, Siviglia ha lanciato il suo portale di dati aperti, che combina, analizza, pubblica ed estrae informazioni significative sulla destinazione turistica e genera analisi predittive per la presa di decisioni. Allo stesso modo, la città ha adattato alcuni dei suoi eventi più popolari e di impatto economico speciale con misure di accessibilità che integrano mappe, percorsi e segnaletica, nonché telecamere di

⁶⁰ Valencia, The Official Website. València nominata Capitale Europea dello Smart Tourism 2022.
<https://www.visitvalencia.com/it/notizie/valencia-nominata-capitale-europea-dello-smart-tourism-2022>

sicurezza per il controllo del transito e la rilevazione degli incidenti, un sistema di controllo dell'illuminazione e strumenti di intelligenza artificiale per la gestione della sicurezza integrati nella piattaforma della città, al fine di ridurre il rischio di incidenti durante gli eventi principali. Infine Siviglia ha adottato anche delle strategie per raggiungere la neutralità climatica, essendo essa una delle città più minacciate dal riscaldamento globale. Ad esempio, attraverso Horizonte Sevilla Intelligente, la città ha convertito 264 edifici pubblici in edifici intelligenti e sostenibili dal punto di vista energetico (investimento di 5 milioni di euro) e sta lavorando su soluzioni all'avanguardia per affrontare le alte temperature, sia nello spazio pubblico che negli edifici pubblici. Oltre ciò, Siviglia sta investendo in sistemi di trasporto a basse emissioni e linee di autobus ad alta capacità e sta guidando iniziative di sviluppo del turismo urbano sostenibile come SmartSpace, uno spazio di incubazione per l'imprenditorialità e la formazione nel turismo urbano sostenibile.⁶¹

⁶¹ European Commission (2023). SEVILLE – 2023 European Capital of Smart Tourism. https://smart-tourism-capital.ec.europa.eu/seville-winner-2023-competition_en

CAPITOLO II

Il Turismo e le startup/PMI innovative in Italia

2.1 Il contesto normativo

Nel panorama economico contemporaneo, le startup rappresentano una forza trainante dell'innovazione, della creatività imprenditoriale e della crescita economica. In Italia, come in molti altri paesi, l'interesse per le startup è cresciuto in modo significativo negli ultimi anni. Questo fervore imprenditoriale ha attirato l'attenzione dei policy maker che hanno varato una serie di iniziative legislative e politiche volte a creare un ambiente favorevole alla crescita delle startup.

In questo paragrafo si propone di esplorare e analizzare la normativa italiana relativa alle startup e agli incubatori certificati, il quale è stato oggetto di una costante evoluzione negli ultimi anni, con l'obiettivo di semplificare i processi di creazione e gestione di nuove imprese innovative, nonché di incentivare gli investimenti in queste realtà emergenti.

Il D.L. 18 ottobre 2012, n.179 ha giocato un ruolo significativo nel promuovere l'innovazione e l'imprenditorialità in Italia, contribuendo a creare un ambiente più favorevole per le startup innovative/ incubatori. Con questa legge, il legislatore ha voluto principalmente creare un insieme di norme per promuovere la costituzione e lo sviluppo di nuove startup. Questo è stato fatto con l'intento di incentivare la crescita tecnologica, promuovere nuovi imprenditori e creare opportunità di lavoro, specialmente per i giovani. Queste norme offrono semplificazioni nella formazione di tali aziende, fornendo eccezioni alle leggi societarie tradizionali, riducendo gli oneri iniziali, e proponendo sgravi fiscali e sostegno all'assunzione di lavoratori, nonché incentivi fiscali per chi investe nel capitale di rischio di queste startup innovative. Il legislatore ha altresì implementato misure di supporto per le società di capitali come le corporate, incubatori, acceleratori e di tutte quelle realtà volte all'innovazione e alla ricerca. Tali entità sono dedicate a offrire aiuto e risorse alle startup nelle loro fasi embrionali e di sviluppo. Infine, il legislatore ha ampliato il suo intervento, non limitandosi a potenziare le misure già introdotte nel 2012 per le startup innovative, ma estendendo anche il supporto alle PMI innovative, che non figurano nell'elenco speciale delle startup innovative.

Nel corso degli anni questa disciplina ha subito diverse modifiche con l'obiettivo di consolidare e arricchire il quadro normativo. Le modifiche menzionate riguardavano principalmente l'introduzione nel sistema giuridico italiano di un nuovo tipo di startup: quelle a vocazione sociale⁶².

Infine, con l'obiettivo di consolidare ulteriormente il quadro normativo, il legislatore con D.L. 31 maggio 2014, n. 83 ha introdotto la c.d. startup turismo, ossia società dedicate a valorizzare l'offerta turistica del paese, focalizzandosi in particolar modo sulla creazione di servizi destinati al settore turistico. Questo decreto, noto anche come "Decreto cultura e turismo", è stato introdotto con l'intento di promuovere e rilanciare il turismo, riconoscendo l'importanza del settore per l'economia del paese.⁶³

2.1.1 I requisiti e le forme giuridiche per ottenere lo status di startup

Una startup nel settore turistico, per essere riconosciuta come tale e ricevere quindi i relativi vantaggi e facilitazioni, non si qualifica solo attraverso il suo oggetto sociale, ma deve anche rispettare altri criteri:

- La Formazione per i proprietari e il personale dipendente.
- La costituzione e l'associazione di imprese nei settori turistico e culturale, strutture museali, agenzie di viaggio al dettaglio, uffici di informazione e accoglienza turistica, e tour operator di autotrasporto.
- Offerta di servizi centralizzati di prenotazione in varie forme, inclusi sistemi telematici e banche dati in collaborazione con agenzie di viaggio o tour operator, nonché la raccolta, l'organizzazione, la razionalizzazione e l'elaborazione statistica dei dati relativi al turismo.
- Sviluppo di applicazioni web per mettere in relazione aspetti culturali, turistici e di intrattenimento nel territorio, nonché l'implementazione di attività informative, promozionali e di commercializzazione dell'offerta turistica nazionale, offrendo servizi di incoming e accoglienza dei turisti nel territorio.⁶⁴

⁶² Camera dei deputati, (2020, 24 giugno). Start-up innovative, PMI innovative e incubatori certificati. [https://www.camera.it/temiap/documentazione/temi/pdf/1209269.pdf?_1591283919973#:~:text=179%20\(Le gge%20n.,%27occupazione%2C%20in%20particolare%20giovane](https://www.camera.it/temiap/documentazione/temi/pdf/1209269.pdf?_1591283919973#:~:text=179%20(Le%20n.,%27occupazione%2C%20in%20particolare%20giovane).

⁶³ Eleonora A., (2014, 08 agosto). Start-up turismo: la novità dal Decreto cultura. Fisco e Tasse.com <https://www.fiscoetasse.com/approfondimenti/11955-start-up-turismo-la-novit-dal-decreto-cultura.html>

⁶⁴ Ibidem

Secondo il decreto 179/2012, una "startup innovativa" si riferisce a una società di capitali, che può essere costituita anche come cooperativa, regolata dalla legge italiana o come una Societas Europaea. Questa società deve avere residenza fiscale in Italia, come stabilito dall'articolo 73 del decreto del Presidente della Repubblica del 22 dicembre 1986, n. 917. Inoltre, le azioni o le quote di questa società, che rappresentano il capitale sociale, non devono essere quotate né in un mercato regolamentato né in un sistema di negoziazione multilaterale.⁶⁵

Per incentivare ulteriormente le startup nel campo del turismo, il legislatore ha stabilito che possono adottare la forma della Srl semplificata, come specificato nell'art. 2463-bis del Codice civile. Se tali startup sono create come Srl semplificate e i soci non hanno superato i 39 anni al momento della fondazione, beneficiano di un'esenzione da determinate imposte e tasse, inclusa l'imposta di registro e diritti erariali.⁶⁶

Oltre ai requisiti già citati precedentemente, una società che vuole assumere lo status di startup nel settore del turismo deve soddisfare una serie di requisiti specifici previsti dall'art.25 del D.L. 18 N. 179/2012:

- Costituita da non più di 60 mesi.
- Ha come oggetto sociale principale lo sviluppo, produzione e commercializzazione di prodotti/servizi innovativi ad alto valore tecnologico.
- Residenza in Italia o in uno degli Stati membri dell'UE (o Stati aderenti all'Accordo SEE) con sede produttiva o filiale in Italia.
- Valore della produzione annua non superiore a cinque milioni di euro a partire dal secondo anno.
- Non distribuisce utili.
- Non è il risultato di una fusione, scissione o cessione di azienda o ramo aziendale.
- Deve possedere almeno uno dei seguenti requisiti:

⁶⁵ Ministero delle Imprese e del Made in Italy (2012, Ottobre 18).. art. 25 del d.l. n. 179/2012: Start-up innovativa e incubatore certificato: finalità, definizione e pubblicità. <https://www.mimit.gov.it/images/stories/Art25-dl179-2012.pdf>

⁶⁶ Scappini L., (2014, 09 agosto). In arrivo le start up turistiche. Euroconference News. https://www.ecnews.it/wp-content/uploads/pdf/2014-08-09_in-arrivo-le-start-up-turistiche.pdf

1) Al momento della prima registrazione, sarà indispensabile preparare un business plan, un bilancio di previsione o fornire una dichiarazione dettagliata con la firma del futuro rappresentante legale dell'azienda che indichi l'ammontare delle spese per la ricerca e lo sviluppo (R&S) che la startup prevede di sostenere nel suo primo anno di operatività.

Per qualificarsi come startup innovativa, le spese in ricerca e sviluppo devono rappresentare almeno il 15% del maggior valore tra costo e valore totale della produzione. Sono escluse le spese per beni immobili. Si considerano spese in R&S anche quelle per sviluppo precompetitivo, prototipazione, sviluppo del business plan, servizi di incubazione, costi del personale e consulenti impiegati in R&S, spese legali per protezione di proprietà intellettuale e licenze d'uso. Queste spese sono descritte nel bilancio o, nel primo anno di attività, mediante dichiarazione del rappresentante legale.

2) La startup deve avere almeno un terzo del proprio personale con dottorato o con esperienza triennale in ricerca. Alternativamente, almeno due terzi del personale devono avere una laurea magistrale secondo specifiche normative. In questa circostanza, è essenziale monitorare con cura e assicurarsi che l'arrivo o la partenza di collaboratori, indipendentemente dalla loro qualifica, non influenzi la percentuale richiesta di personale altamente qualificato. Questo perché, seguendo le indicazioni del Ministero dello Sviluppo Economico, il conteggio di tale percentuale deve essere eseguito su base individuale.

3) La startup deve detenere o avere diritti su una privativa industriale rilevante per l'oggetto sociale e l'attività imprenditoriale. Questo può includere invenzioni industriali, biotecnologiche, topografie di semiconduttori, nuove varietà vegetali o programmi per computer registrati.⁶⁷

Se un'impresa possiede tutti i criteri necessari per qualificarsi come startup e per beneficiare dei vantaggi associati a tale status, il suo rappresentante legale dichiarerà tali requisiti mediante un'autocertificazione. Successivamente, l'impresa sarà registrata nella sezione speciale del Registro delle Imprese. L'adesione a questa sezione speciale dura al massimo

⁶⁷ Camera dei deputati, (2020, 24 giugno). Start-up innovative, PMI innovative e incubatori certificati. [https://www.camera.it/temiap/documentazione/temi/pdf/1209269.pdf?_1591283919973#:~:text=179%20\(Le gge%20n.,%27occupazione%2C%20in%20particolare%20giovane](https://www.camera.it/temiap/documentazione/temi/pdf/1209269.pdf?_1591283919973#:~:text=179%20(Le%20n.,%27occupazione%2C%20in%20particolare%20giovane).

cinque anni dalla data di fondazione. Una volta trascorsi questi cinque anni, l'impresa innovativa non solo perde il suo status speciale, ma anche tutti i benefici e le esenzioni associate, dovendo quindi adeguarsi alla normativa standard.

Inoltre, dall'attuazione della legge di conversione numero 12 del 2019 relativa al decreto Semplificazioni (D.L. n. 135/2018), iniziando dal 2019, è stata revocato l'obbligo di aggiornare ogni sei mesi le informazioni descrittive fornite in occasione dell'iscrizione nella sezione speciale del Registro delle Imprese. Le startup innovative sono, quindi, tenute a inviare annualmente, dopo aver presentato il bilancio e non oltre il 30 giugno, una Comunicazione Unica alla Camera di Commercio della loro area di competenza. Questo documento serve a confermare il mantenimento dei requisiti richiesti per essere considerate startup innovative e per aggiornare o riconfermare le informazioni fornite al momento della registrazione. In caso di mancato invio di questa comunicazione, la startup rischia di perdere la qualifica speciale e, di conseguenza, l'accesso ai benefici previsti per tale status.⁶⁸

2.1.2 Le agevolazioni fiscali per le startup

La presenza nel Registro delle Imprese di una sezione dedicata alle startup offre anche numerosi vantaggi fiscali e diverse agevolazioni.

Dall'istante in cui le startup innovative e gli incubatori certificati si iscrivono nella sezione particolare del Registro delle Imprese, sono liberati dal versare l'imposta di bollo e i diritti di segreteria per le procedure di registrazione, oltre al diritto annuale destinato alle camere di commercio. Questi benefici durano cinque anni e sono legati alla permanenza dell'entità nella sezione dedicata.

Le deroghe più significative sono previste per le startup innovative e le piccole e medie imprese (PMI) innovative costituite come società a responsabilità limitata (s.r.l.). A queste è consentita: la possibilità di creare categorie di quote con diritti speciali, come per esempio quote che non conferiscono diritti di voto o che attribuiscono diritti di voto in maniera non direttamente proporzionale alla quota di partecipazione; l'opportunità di vendere o acquistare le proprie quote; la facoltà di emettere strumenti finanziari che permettono la partecipazione ai risultati economici dell'azienda; e la possibilità di offrire le quote di capitale

⁶⁸ Camera dei deputati (2019, Gennaio 31). D.L. 135/2018: Sostegno e semplificazione per le imprese e la pubblica amministrazione. <https://temi.camera.it/leg18/temi/d-l-135-2018-disposizioni-urgenti-in-materia-di-sostegno-e-semplificazione-per-le-imprese-e-per-la-pubblica-amministrazione.html>

al pubblico. Tali disposizioni possono modificare profondamente l'architettura finanziaria di una s.r.l., rendendola più simile, sotto certi aspetti, a quella di una società per azioni (S.p.A.).

Inoltre le startup possono godere dei seguenti vantaggi:

- A partire dal 2017, gli investitori che immettono capitali nelle startup innovative possono beneficiare di agevolazioni fiscali così definite:
 - Le persone fisiche possono godere di una detrazione dal proprio imponibile IRPEF corrispondente al 30% della cifra investita, entro il limite di 1 milione di euro.
 - Le persone giuridiche hanno diritto a una deduzione dalla base imponibile IRES pari al 30% dell'investimento effettuato, fino a un tetto massimo di 1,8 milioni di euro.Per accedere a questo incentivo fiscale, è richiesto che l'investimento nella startup innovativa venga mantenuto per almeno tre anni.
- Le startup innovative possono accedere a un processo semplificato e senza costi per ottenere la garanzia offerta dal Fondo di Garanzia per le Piccole e Medie Imprese. Questa garanzia può essere concessa direttamente o attraverso operazioni mediate dai confidi, e può coprire fino all'80% dell'importo concesso in prestito dalla banca sia alle startup innovative che agli incubatori certificati, per un importo massimo di 2,5 milioni di euro.
- Le startup possono stipulare contratti di lavoro a termine per una durata non superiore a 24 mesi. Durante questo periodo, i contratti possono avere una durata breve e possono essere rinnovati più volte, senza rispettare le restrizioni sulla durata e sulle proroghe previste dal Jobs Act. Inoltre, le startup innovative beneficiano di una normativa lavoristica più flessibile rispetto alle altre imprese, specialmente quando si tratta di assunzioni. A differenza delle altre tipologie di aziende, se una startup innovativa ha più di cinque dipendenti, non è soggetta all'obbligo di mantenere un certo rapporto tra il numero di contratti a tempo determinato e il numero di contratti a tempo indeterminato in vigore. Questo permette una maggiore agilità nella gestione delle risorse umane, facilitando l'adozione di contratti a termine secondo le esigenze specifiche dell'impresa.
- Le startup innovative hanno la facoltà di incentivare i propri collaboratori attribuendo loro strumenti di partecipazione al capitale sociale, come le stock option, e di compensare i fornitori di servizi esterni con modalità di work for equity. I vantaggi economici derivanti dalla ricezione di tali strumenti non rientrano nella base

imponibile del reddito di chi li riceve, esentandoli quindi sia dalla tassazione fiscale sia dagli oneri contributivi.

Oltre a ciò, salvo il rispetto del salario minimo stabilito dai contratti collettivi di lavoro, le startup possono determinare liberamente la composizione della retribuzione dei loro dipendenti, bilanciando parti fisse e variabili. Questa remunerazione variabile può essere calcolata in base a diversi fattori, come l'efficienza o la redditività dell'impresa, la produttività individuale o di gruppo, o altri obiettivi e parametri di performance. Ciò può includere anche l'uso di strumenti di partecipazione al capitale dell'azienda come metodo di remunerazione.

- Se le perdite di un'azienda durante l'anno fiscale dovessero ridurre il capitale sociale di più di un terzo, la legge prevede un'eccezione rispetto al normale obbligo del Codice civile. Invece di dover ridurre la perdita a meno di un terzo entro la fine del primo esercizio successivo, le aziende hanno tempo fino al termine del secondo esercizio successivo per farlo.

Nel caso in cui le perdite riducano il capitale al di sotto del limite minimo previsto dalla legge, l'assemblea dei soci ha la possibilità di non procedere immediatamente con una riduzione del capitale e un contestuale aumento fino al raggiungimento del minimo legale. In alternativa, può scegliere di posticipare questa decisione fino alla conclusione dell'esercizio finanziario seguente.

- In caso di fallimento, una startup può avvalersi di processi più snelli e meno onerosi rispetto alle tradizionali procedure di fallimento per terminare l'attività. In particolare, queste aziende sono sottoposte esclusivamente alla procedura di composizione della crisi da sovra-indebitamento e alla liquidazione del patrimonio. Questo significa che sono esentate dalle più complesse e costose procedure come il fallimento, il concordato preventivo e la liquidazione coatta amministrativa. Le startup innovative sono pertanto classificate come entità "non fallibili", una categoria che consente loro di accedere a procedure semplificate per la risoluzione delle crisi aziendali. L'obiettivo di questa misura è di permettere una gestione più efficiente e veloce della liquidazione giudiziale, minimizzando i costi e i tempi generalmente associati al processo di fallimento.⁶⁹

⁶⁹ Business Plan, guida e software, (Dicembre 29, 2022). STARTUP INNOVATIVE - Guida 2023: Requisiti | Registro | Agevolazioni | Business Plan | Covid-19.

L'Italia si è distinta a livello internazionale come il primo paese ad introdurre una normativa specifica per la raccolta di capitali di rischio tramite il metodo dell'equity crowdfunding per le startup innovative. L'equity crowdfunding è un metodo di finanziamento che permette a chiunque di fornire risorse finanziarie a startup innovative e PMI attraverso piattaforme online autorizzate. In cambio del loro investimento, questi investitori ricevono una partecipazione azionaria nelle imprese che scelgono di sostenere, diventando così soci delle stesse. Questo ha rappresentato una notevole evoluzione rispetto al passato, quando l'investimento in startup era prerogativa quasi esclusiva di investitori con elevata esperienza e conoscenza del settore. Il problema è che gli investitori retail, o investitori al dettaglio, spesso non sanno valutare adeguatamente un investimento rispetto agli investitori istituzionali o professionali che tradizionalmente operano nel mercato delle startup. Un metodo per ridurre il rischio associato agli investimenti in startup e per incrementare il potenziale di rendimento è consentire a tutti gli investitori di partecipare a round di finanziamento guidati da soggetti esperti. In questo modo, gli investitori meno esperti possono beneficiare delle conoscenze e delle competenze degli investitori qualificato, i quali hanno maggiore capacità di valutare le prospettive di business e i rischi associati alle giovani imprese innovative.

2.1.3 Le azioni implementate dal governo come reazione alla crisi del Covid-19

Il decreto-legge datato 19 maggio 2020, numero 34, noto come Decreto "Rilancio", e successivamente ratificato dalla legge di conversione del 17 luglio 2020, numero 77, ha stabilito una serie di interventi mirati a rinvigorire e appoggiare l'ambiente delle startup innovative. Ecco un elenco delle misure prese:

- Contributo a fondo perduto per l'acquisto di servizi
Sono stati assegnati dieci milioni di euro alle startup innovative sotto forma di contributi non rimborsabili destinati all'acquisto di servizi forniti da incubatori, acceleratori, *innovation hub*, *business angels* e altri enti pubblici o privati che operano nel settore dello sviluppo di imprese innovative.

<https://www.business-plan.it/startup>

innovative.htm#:~:text=%2D%20Per%20investimenti%20fino%20ad%20un,un%20minimo%20di%203%20anni.

In aggiunta, si prevede il finanziamento di iniziative mirate alla comunicazione, promozione e valorizzazione dell'ambiente di innovazione, con l'obiettivo di facilitare le connessioni tra le startup innovative e le aziende di stampo più tradizionale.

- *Sostegno alle Venture Capital*

Per l'anno 2020, è stata incrementata la dotazione del Fondo di sostegno al venture capital di ulteriori 200 milioni di euro. Queste risorse extra sono state destinate a supportare gli investimenti nel capitale delle startup innovative e delle PMI innovative. Ciò può avvenire attraverso varie modalità: la partecipazione mediante strumenti finanziari partecipativi, l'erogazione di finanziamenti a condizioni favorevoli, l'acquisto di obbligazioni convertibili o l'utilizzo di altri strumenti finanziari di debito, tutti esclusivamente a vantaggio delle startup innovative e delle piccole e medie imprese (PMI) innovative.

- *Proroga del termine di permanenza nella sezione speciale del registro delle imprese*
Le startup innovative registrate nella sezione speciale al 19 maggio 2020, beneficeranno di un'estensione di 12 mesi del periodo consentito di iscrizione in questa sezione del registro delle imprese.
- *Una somma di 200 milioni di euro, attingendo dalle risorse precedentemente allocate al Fondo Centrale di Garanzia per le PMI, è stata specificatamente riservata per fornire garanzie a favore delle startup innovative e delle PMI innovative. Questa somma è quindi destinata esclusivamente a sostenere tali entità nell'ottenimento di finanziamenti, incrementando così la loro accessibilità al credito mediante il rafforzamento delle garanzie offerte dal Fondo.*
- *Il Decreto "Rilancio" ha introdotto un incentivo fiscale per stimolare gli investimenti in startup e PMI innovative. Questa misura consente agli investitori privati di detrarre dalla propria imposta lorda sul reddito il 50% dell'importo investito direttamente nel capitale di queste imprese, o attraverso organismi di investimento collettivo. La condizione per poter usufruire di questa detrazione è che la startup in cui si investe deve essere iscritta alla sezione speciale del Registro delle imprese nel momento in cui avviene l'investimento. La detrazione è soggetta a un tetto massimo di investimento che può essere scontato fiscalmente. Inizialmente, era stato stabilito che l'investimento massimo per il quale si potesse ottenere la detrazione non dovesse superare i 100.000 euro in ciascun periodo d'imposta. Tuttavia, un emendamento*

successivo ha aumentato questo limite a 300.000 euro. Affinché la detrazione sia valida, l'investimento deve essere mantenuto per un minimo di tre anni. Sugli investimenti che eccedono i 300.000 euro, si applica la detrazione ordinaria del 30%. Incide negativamente la mancata ammissibilità degli incentivi fiscali per le società veicolo, ossia la facoltà di beneficiare di tali incentivi attraverso investimenti realizzati per mezzo delle società di capitali (anziché solamente in modo diretto o mediante fondi di venture capital, come stabilito dall'intervento normativo).⁷⁰

- Smart & Start

Il Decreto Rilancio ha incrementato i fondi a supporto delle startup innovative, proponendo prestiti a condizioni vantaggiose. Questa misura mira a promuovere la creazione e lo sviluppo di startup tecnologiche innovative, incentivando un'etica imprenditoriale moderna legata al settore digitale, sfruttando i progressi scientifici e tecnologici, e favorendo il ritorno in patria di talenti che lavorano all'estero.

I progetti finanziabili rientrano in una forbice di spesa che va dai 100.000 euro ai 1,5 milioni di euro, includendo l'acquisto di beni strumentali, servizi, costi operativi e spese per il personale. Il finanziamento copre fino all'80% delle spese ammissibili a tasso zero e senza richiedere garanzie. Tale percentuale può aumentare al 90% se la startup è composta esclusivamente da giovani sotto i 36 anni, donne, o se uno dei soci è un ricercatore che fa ritorno dall'estero.

Per le startup localizzate in Sardegna, è previsto un ulteriore sostegno: un contributo a fondo perduto che copre il 30% del prestito, consentendo alle imprese di rimborsare solo il 70% del finanziamento ottenuto. Il rimborso deve avvenire entro 10 anni, a partire dal dodicesimo mese dopo l'ultimo versamento ricevuto.

L'accesso a questi incentivi è gestito per mezzo di una procedura a sportello, che non prevede graduatorie né scadenze. La richiesta di tali agevolazioni si svolge interamente online. Invitalia è l'ente responsabile della valutazione dei piani di business, dell'erogazione dei finanziamenti e del monitoraggio dell'avanzamento dei progetti.

- Il Progetto Healing Solutions for tourism

⁷⁰ MySolution, Fisco&Società, (Luglio 28, 2020). Start-up e PMI innovative: più attrattive per gli investitori? https://www.mysolution.it/globalassets/_nuovomysolution/pdf-approfondimenti/fisco/2020/07/20_07_28-circolare-urti.pdf

L'Organizzazione Mondiale del Turismo (UNWTO) ha lanciato un'iniziativa chiamata "Healing solutions for tourism". Questo progetto mira a identificare le startup che offrono le soluzioni più innovative ed efficaci per mitigare l'impatto del virus sul settore turistico. Il progetto è aperto a una vasta gamma di partecipanti, inclusi *startupper*, imprenditori e innovatori provenienti da tutto il mondo. L'obiettivo è trovare idee e progetti che possano essere implementati rapidamente per affrontare l'emergenza. Le aziende che desiderano partecipare devono essere caratterizzate da un forte spirito innovativo e capaci di proporre soluzioni efficaci per questa crisi, creando allo stesso tempo valore aggiunto. Inoltre, è essenziale che abbiano partecipato a programmi di accelerazione, sviluppato un business plan e che il loro progetto sia potenzialmente applicabile in diversi paesi. Il progetto "Healing solutions for tourism" richiede che le proposte rientrino in una delle categorie specificate sul suo sito web. Queste categorie includono "Healing for people", che racchiude soluzioni relative a misure di sicurezza e sanificazione adottate non solo dai turisti e dagli stakeholder, ma anche da chi lavora nel settore turistico. Poi c'è "Healing for prosperity", che si concentra su soluzioni legate a temi come la gestione dei ricavi, l'economia della condivisione e l'economia circolare. Infine, c'è la categoria "Healing destinations", che considera tecniche e strategie per il recupero delle destinazioni turistiche, includendo soluzioni per la gestione delle crisi, il re-branding delle destinazioni e il ristabilimento della fiducia dei turisti nel visitare nuovamente determinati luoghi. Queste categorie mirano a coprire diversi aspetti del settore turistico influenzati dalla crisi attuale.⁷¹

I finalisti del progetto "Healing solutions for tourism" riceveranno una serie di vantaggi significativi. Tra questi, spicca la pubblicazione di un opuscolo digitale sul sito dell'UNWTO, che sarà inoltre inviato a oltre 150 Ministri del Turismo in tutto il mondo. Avranno inoltre l'opportunità di partecipare a una sessione di presentazione rivolta ai governi degli Stati membri dell'UNWTO per esporre il proprio progetto. Un altro beneficio importante è la possibilità di connettersi con l'ampio network innovativo

⁷¹ UNWTO, *Healing solutions for tourism challenge*, 2020, <https://www.unwto.org/healing-solutions-tourism-challenge>

dell'UNWTO, che comprende oltre 6500 entità, tra cui startup turistiche, enti pubblici, incubatori e investitori.

Gli obiettivi principali di questo progetto includono il supporto agli Stati membri dell'UNWTO e ai vari stakeholder del turismo nell'identificare e limitare i rischi, lo sviluppo di misure efficaci per garantire viaggi internazionali sicuri, e il rafforzamento della collaborazione tra i diversi stakeholder del settore turistico. Questi obiettivi sono mirati a creare un ambiente più sicuro e resiliente per il turismo globale in risposta agli attuali ostacoli e sfide.⁷²

2.1.4 Gli incubatori certificati dal punto di vista normativo

In Italia, il concetto di incubatore certificato è legato alla normativa sulla startup innovativa e fa parte di un ecosistema più ampio di sostegno all'innovazione che include acceleratori, *coworking spaces*, *venture capital* e altri strumenti di finanziamento.

La normativa italiana, precisamente l'articolo 25, comma 5 del Decreto Legislativo 179/2012 e il successivo Decreto ministeriale del 22 dicembre 2016, introduce e specifica il profilo degli incubatori di startup innovative riconosciuti ufficialmente. Questi incubatori sono entità legali italiane o Societas Europaea con sede fiscale in Italia che si dedicano a supportare le startup innovative. Per essere qualificati come tali, devono soddisfare specifici requisiti:

- 1 Devono possedere spazi e strutture fisiche attrezzate per ospitare le startup innovative, offrendo luoghi adibiti a testare, verificare e condurre ricerche.
- 2 Devono avere a disposizione attrezzature tecniche avanzate, come connessioni internet ad alta velocità, sale per riunioni e apparecchiature per test e sviluppo di prototipi.
- 3 La loro gestione deve essere affidata a persone con provata competenza nel campo dell'imprenditorialità e dell'innovazione, e devono disporre di un team permanente per la consulenza tecnica e manageriale.
- 4 È richiesta una collaborazione continuativa con università, centri di ricerca, istituzioni pubbliche e finanziarie impegnate in attività legate alle startup innovative.

⁷² UNWTO, *Terms and Conditions - COVID19 Solutions*, 2020 disponibile su <https://webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fs-public/2020-03/Terms%20and%20Conditions%20-%20COVID19%20Solutions.pdf>

- 5 Infine, devono dimostrare un'esperienza significativa e verificabile nel fornire supporto alle startup innovative.

La commissione Europea a sua volta introdotto una sua definizione: "è un ambiente dove gli imprenditori hanno accesso a infrastrutture, servizi e competenze che soddisfano le loro esigenze e li supportano nel trasformare le loro idee imprenditoriali in progetti sostenibili."

Allo stesso modo in cui si procede per le startup innovative, anche per gli incubatori certificati è stata creata una sezione speciale all'interno del Registro delle Imprese. Gli incubatori che rispondono ai criteri stabiliti devono registrarsi in questa sezione per poter accedere ai vantaggi previsti dalla normativa.

"Qui sotto viene riportata una tabella riassuntiva che elenca tutti gli incentivi fiscali, mettendo a confronto le opportunità offerte sia alle startup che agli incubatori secondo la normativa vigente.

Figura 2 Sintesi delle misure dirette a start up e Incubatori

Descrizione Agevolazioni	Incubatori certificati	Start up Innovative	Decreto Rilancio
1. Agevolazioni alla costituzione			
Esonero bolli e iscrizione CCIAA	✓	✓	
Costituzione gratuita con firma digitale		✓	
Proroga del periodo di permanenza nella sezione speciale		✓	✓
Trasformazione in PMI innovativa senza soluzione di continuità		✓	
2. Finanziamento dell'attività			
Accesso semplificato al Fondo di garanzia	✓	✓	✓
Smart & Start		✓	✓
Equity crowdfunding		✓	
Fondo di sostegno al Venture capital		✓	✓
Interventi sul capitale		✓	✓
Fondo per il trasferimento tecnologico		✓	✓
3. Agevolazioni sul Lavoro			
Remunerazione attraverso strumenti di partecipazione al capitale (stock option work for equity)	✓	✓	
Disciplina del lavoro tagliata su misura		✓	
Salari dinamici		✓	
4. Flessibilità Normative			
Disciplina societaria flessibile SRL=SPA		✓	
Facilitazioni ripianamento perdite		✓	
Inapplicabilità disciplina società di comodo		✓	
Fail fast		✓	
5. Agevolazioni fiscali			
Incentivi fiscali per chi investe in startup innovative		✓	
Maggiori Detrazioni IRPEF		✓	✓
Maggiori facilità nella compensazione dell'Iva		✓	
Credito di imposta		✓	✓
Patent Box		✓	

Fonte 2 Cadua&Associati, (n.d.). Agevolazioni incubatori e startup innovative. <https://caduassociati.it/wp-content/uploads/2021/09/Agevolazioni-incubatori-e-startup-innovative.pdf>

2.1.4 I bandi regionali e statali per le startup

La nascita di nuove imprese, specialmente in settori ad alto tasso di innovazione, rappresenta una scommessa sul futuro, un investimento in idee e competenze che possono rivoluzionare mercati e abitudini. Riconoscendo questo potenziale trasformativo, sia lo Stato che le Regioni italiane hanno implementato una serie di bandi e misure di supporto per facilitare e stimolare la creazione e lo sviluppo di startup.

Il termine "bandi" si riferisce a delle call o avvisi pubblici, che possono avere un ambito internazionale, nazionale o locale, attraverso i quali vengono messi a disposizione delle startup determinati capitali.

Pertanto, viene definito un budget che le autorità statali o locali decidono di allocare a specifici settori, categorie o aree geografiche. Questi fondi vengono poi erogati a quei soggetti che rispettano determinati criteri e possono assumere la forma di contributi a fondo perduto, prestiti a condizioni favorevoli o senza interessi, o una combinazione di questi.

Di seguito sono elencati alcuni esempi di bandi che riflettono l'attuale paesaggio del sostegno pubblico alle startup italiane:

1 Smart&Start Italia

Smart&Start Italia rappresenta un meccanismo di sostegno creato attraverso un decreto emanato dal Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) in data 24 settembre 2014, il quale è stato poi oggetto di ulteriori aggiornamenti e integrazioni. L'obiettivo di questo strumento è quello di incoraggiare l'espansione di nuove iniziative imprenditoriali in tutto il paese, e di appoggiare le strategie che permettono il trasferimento tecnologico e la valorizzazione commerciale delle scoperte prodotte dalla ricerca sia pubblica che privata.

I piani imprenditoriali che possono beneficiare dell'aiuto sono quelli che si concentrano sulla produzione di beni e sulla fornitura di servizi e che rispecchiano almeno uno dei seguenti criteri:

- Un livello elevato di tecnologia e innovazione
- Lo sviluppo di prodotti, servizi o soluzioni innovative nell'ambito dell'economia digitale, dell'intelligenza artificiale, della tecnologia blockchain e dell'Internet delle cose (IoT);

- L'applicazione commerciale dei risultati ottenuti dalla ricerca scientifica, sia essa condotta in istituti pubblici o privati, spesso attraverso la creazione di imprese derivanti da attività di ricerca (spin-off).

2 Resto al sud – Invitalia

Resto al Sud è un programma di finanziamento dedicato all'impulso dell'imprenditorialità nelle regioni meridionali e centrali d'Italia. Avviato con il Decreto-legge del 20 giugno 2017, numero 91, il programma incentiva la fondazione e l'espansione di nuove imprese e attività professionali. Il meccanismo di finanziamento proposto combina un contributo a fondo perduto e un prestito a tasso zero per facilitare i giovani imprenditori nell'inaugurazione e nello sviluppo dei loro progetti imprenditoriali. Specificatamente, il contributo a fondo perduto finanzia il 50% delle spese qualificate per il progetto, mentre il prestito a tasso zero si applica al restante 50%, con Invitalia che si fa carico completamente degli interessi. Dal 2021, il programma ha allargato il proprio raggio di azione includendo individui sotto i 56 anni di età e ha esteso i benefici a imprenditori delle isole marittime, lagunari del Centro-Nord. Attraverso il programma di finanziamento Resto al Sud, si ha l'opportunità di avviare un'ampia varietà di imprese, in particolare nel campo tecnologico e innovativo. Questo include la creazione di aziende dedicate allo sviluppo di software, alla realizzazione di applicazioni per dispositivi mobili, alla fondazione di startup orientate alla tecnologia, nonché all'offerta di servizi di progettazione e sviluppo di siti web.

3 Cultura Crea 2.0

Cultura Crea 2.0 è un incentivo promosso da Invitalia che mira a sostenere la nascita e lo sviluppo di startup e imprese nei settori culturale, turistico e creativo localizzati nel Sud Italia. Il programma offre un finanziamento combinato che include sia un contributo a fondo perduto, la cui percentuale varia in base alla tipologia e all'età dell'impresa (40% per le nuove imprese e 20% per quelle esistenti da più di 36 mesi), sia un prestito a tasso zero, la cui quota è differenziata a seconda del profilo del beneficiario (40% delle spese ammissibili per le nuove imprese e 60% per le piccole e medie imprese già affermate).

In aggiunta, il programma prevede un incremento del 5% per tutte le agevolazioni.

Questo è un bonus aggiuntivo per i progetti avviati da imprese a conduzione femminile, da giovani imprenditori o da aziende che possono vantare un rating di

legalità, come riconoscimento della loro eccellenza e integrità. Questa premio supplementare si aggiunge ai supporti finanziari già previsti, incentivando categorie di imprenditori che spesso incontrano maggiori ostacoli nell'accesso al credito. Le startup possono ottenere finanziamenti per iniziative d'investimento che raggiungano i 400.000 euro, a patto che tali progetti promuovano l'introduzione di prodotti o servizi all'avanguardia nel campo della ricerca, dello sviluppo e dell'impiego di nuove tecnologie. Questo include anche la tutela e i metodi operativi legati al restauro e alla manutenzione di beni culturali, nonché la valorizzazione, produzione e organizzazione di risorse e iniziative nel settore culturale.⁷³

4 Factory imprese turismo

Factoryimpresa Turismo è un'iniziativa volta a identificare, riconoscere e guidare al successo nel mercato le idee imprenditoriali più promettenti nel settore del turismo, dando un forte impulso all'innovazione in tutta l'industria. Questo programma è frutto della collaborazione tra il MiBACT (Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo) e Invitalia, l'agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa, che insieme lavorano per sostenere e accelerare il processo di trasformazione di concetti creativi in realtà commerciali di successo nel turismo. Factoryimpresa Turismo è un programma che promuove le iniziative imprenditoriali all'avanguardia nel settore del turismo. Si concentra sull'offrire sostegno a quelle imprese che si distinguono per il loro elevato livello di innovazione e lavora per unire i vari attori del settore turistico con l'obiettivo di coordinare e integrare i servizi offerti. In questo modo, il programma non solo stimola lo sviluppo di nuove idee di business, ma contribuisce anche a creare un sistema turistico più coeso e sinergico. Il programma Factoryimpresa Turismo si concentra su alcune delle aree più importanti e in evoluzione nel settore turistico, evidenziando sfide che hanno un impatto significativo su come il turismo si svilupperà in futuro. Queste sfide sono ampie e interconnesse, riguardando vari aspetti del turismo e settori correlati. Le principali sfide sono:

⁷³ Startup Geeks, (n.d.). Bandi e call per startup. Opportunità di finanziamenti pubblici e privati per startup. <https://www.startupgeeks.it/bandi-startup/>

- *Smart Contact Tourism*: Tecnologie contactless dedicate al settore turistico, capaci di offrire protezione mantenendo l'essenza dell'ospitalità e la connessione con la gente e le destinazioni.
- *Bike touring*: Dalle offerte e dai mezzi pensati per chi ama il cicloturismo, fino agli alloggi e ai mezzi di trasporto, il settore turistico si trasforma per diventare più accessibile ai ciclisti e sicuro rispetto al Covid.
- *Accessibile*: Presentare soluzioni creative per l'accesso ai siti e alle aree, considerando le differenze fisiche, di età e culturali, rendendoli così aperti e fruibili per un turismo inclusivo. Identificare gli ostacoli e suggerire strategie per eliminarli, con l'obiettivo di estendere al massimo l'accessibilità in Italia a quei visitatori che necessitano di attenzioni particolari a causa delle loro esigenze personali.
- *Smart Tourism*: Servizi "Smart" rivolti ai viaggiatori, ai professionisti e alle aziende del settore turistico, nonché alle autorità locali che gestiscono il territorio.
- *Food&Wine Tourism*: la sfida è quella di innovare, integrare e connettere aziende, professioni e servizi nei settori del turismo e dell'enogastronomia, oltre a unificare i relativi mercati. L'obiettivo è superare la divisione attuale tra questi ambiti, esaltando le potenzialità commerciali che emergono dalla cooperazione e dall'unione di queste due aree.⁷⁴

5 ON nuove imprese a tasso zero – Invitalia

L'iniziativa "Nuove Imprese a Tasso Zero On" promossa da Invitalia è stata ideata per supportare le startup, inclusa la tua, nell'affrontare le sfide iniziali e nell'attuare le loro ambizioni imprenditoriali. Questo programma offre finanziamenti senza interessi per l'acquisizione di beni strumentali, per la locazione di spazi commerciali e per il rimborso di costi già sostenuti in attività di ricerca e sviluppo. Il programma di finanziamento è in grado di coprire fino al 90% dei costi riconosciuti e validi associati al tuo progetto.

⁷⁴ FactorYimpresa turismo. <https://factoryimpresa.invitalia.it>

6 Fondo sviluppo imprese- Friuli-Venezia Giulia

La Regione Friuli-Venezia Giulia (FVG) ha annunciato un bando per l'erogazione a fondo perduto per un totale di 20 milioni di euro per le piccole e medie imprese (PMI). Lo scopo è incentivare iniziative di investimento per le aziende che promuovano il progresso tecnologico e l'innovazione.

7 Bando nuova impresa 2023 – Unioncamere Lombardia

L'obiettivo della regione Lombardia è favorire la creazione di nuove aziende nei settori del commercio, dei servizi, della manifattura e dell'artigianato, nonché promuovere l'autoimprenditorialità come un'opzione valida per la ricollocazione professionale. A questo fine, è stato istituito un sistema di incentivi che prevede un contributo a fondo perduto che può coprire fino al 50% delle spese totali sostenute, con un limite massimo di 10.000 euro per azienda e un investimento minimo richiesto di 3.000 euro.⁷⁵

In sintesi, i bandi statali e regionali per le startup condividono l'obiettivo principale di promuovere e sostenere la nascita e lo sviluppo di imprese innovative. Questi strumenti di finanziamento pubblico sono pensati per fornire alle nuove imprese il capitale necessario o altre forme di sostegno per aiutarle a superare le difficoltà iniziali e stimolare la loro crescita. I bandi impongono criteri specifici che le startup devono soddisfare per ottenere i finanziamenti, che possono variare in base al settore di attività, alla dimensione dell'impresa e al grado di innovazione del progetto. Vengono allocati fondi speciali che possono assumere la forma di contributi a fondo perduto, prestiti a tassi vantaggiosi o incentivi fiscali. Inoltre, c'è un processo di valutazione dei progetti in cui le startup presentano le loro idee imprenditoriali per essere esaminate e selezionate in base alla loro qualità e allineamento con gli obiettivi del bando.

2.2 L'analisi degli incubatori e acceleratori in Italia

Le attività di incubazione e accelerazione d'impresa rappresentano un campo cruciale per lo sviluppo dell'imprenditorialità. Si tratta di un settore in continua crescita, soprattutto a causa dell'introduzione di nuovi attori nell'ecosistema che adottano nuovi modelli di business che pongono una maggiore attenzione agli impatti sociali e ambientali generati dalle imprese.

⁷⁵ Startup Geeks, (n.d.). Bandi e call per startup. Opportunità di finanziamenti pubblici e privati per startup. <https://www.startupgeeks.it/bandi-startup/>

Gli incubatori e gli acceleratori aziendali stanno diventando elementi sempre più essenziali all'interno degli ecosistemi di business sia a livello internazionale che locale.

Per acquisire una comprensione più approfondita dell'ecosistema degli incubatori/acceleratori in Italia, si è fatto riferimento al report del 2022 sugli incubatori e acceleratori italiani. Lo studio in questione è stato effettuato dal Social Innovation Monitor (SIM), un gruppo composto da ricercatori e docenti provenienti da diverse università, con un comune interesse per l'innovazione e l'imprenditorialità a significativo impatto sociale e ambientale.

Si tratta di un report che racchiude in maniera esaustiva tutte le analisi ottenute dalle risposte al questionario inviato agli incubatori e acceleratori italiani. Questo include dettagli come la durata media di utilizzo dei servizi di incubazione e accelerazione da parte dei team imprenditoriali e delle organizzazioni, le aree di specializzazione degli incubatori e acceleratori, nonché il numero di partnership instaurate con investitori e aziende di grandi dimensioni.

Il Social Innovation Monitor (SIM) intende contribuire all'avanzamento della conoscenza scientifica attraverso lo sviluppo di nuovi modelli teorici e manageriali, e simultaneamente facilitare l'identificazione delle migliori pratiche fornendo dati utili a supportare l'elaborazione di nuove politiche. Inoltre, SIM è impegnato nello sviluppo di una rete comunitaria e nell'aumentare la consapevolezza dell'importanza degli argomenti legati all'innovazione e all'imprenditorialità con impatti sociali e ambientali significativi.

Nel report viene utilizzato il termine "incubatore" per riferirsi sia agli incubatori sia agli acceleratori, trattando dunque entrambi i tipi di organizzazioni con un termine unificato. Dal 2022 il report integra un approccio innovativo attraverso l'introduzione di una domanda che invita gli incubatori e acceleratori a auto-definirsi basandosi sullo stadio di maturità delle organizzazioni che supportano. È stato chiesto loro di identificarsi come "incubatori" se tendono a sostenere principalmente team imprenditoriali in fase di pre-costituzione o startup di recente formazione, o come "acceleratori" se il loro supporto è indirizzato maggiormente a organizzazioni che sono già state costituite da qualche mese o anno. La domanda permetteva anche di identificarsi come entrambi, riflettendo la possibilità che alcune organizzazioni possano operare in entrambi i contesti.

Questa categorizzazione si basa su un'analisi accurata della letteratura e delle pratiche comuni sia a livello nazionale che internazionale, e rispecchia la distinzione funzionale che spesso

esiste negli ecosistemi imprenditoriali più sviluppati: gli incubatori sono visti come entità che forniscono supporto in una fase iniziale (early-stage), mentre gli acceleratori si focalizzano su imprese che hanno già iniziato il loro percorso di sviluppo e necessitano di una "accelerazione" per crescere ulteriormente.⁷⁶

2.2.1 La mappatura degli incubatori/acceleratori

Il numero totale di acceleratori e incubatori presenti nel territorio italiano ammonta a 237, e questi insieme impiegano circa 1700 addetti. Dal confronto con i dati del 2021 si evince che c'è stato un incremento nel numero di incubatori identificati in Italia, passando da 229 a 237, segnando un aumento approssimativo del 3%. Inoltre, il campione di 94 incubatori, che ha partecipato alla survey e che rappresenta il 40% del totale degli incubatori e acceleratori in Italia, viene considerato rappresentativo dell'intera popolazione di tali organizzazioni nel Paese. Questo significa che i risultati e le tendenze osservate nel campione possono essere ragionevolmente estesi per riflettere le caratteristiche e le condizioni dell'intero settore degli incubatori e acceleratori italiani.

Il report fornisce un'immagine dettagliata della distribuzione geografica degli incubatori e acceleratori in Italia, evidenziando una concentrazione maggiore nella parte Nord-Ovest della penisola, in particolare in Lombardia che ne conta 57. Altre regioni come Emilia-Romagna, Lazio, Toscana e Campania si distinguono per il loro numero di strutture, avendo rispettivamente 29, 22, 18 e 16 incubatori. Meno numerosi ma comunque presenti sono gli incubatori nelle regioni del Sud e delle isole, con la Sicilia e la Sardegna che ne hanno 6 ciascuna, la Puglia 14, la Basilicata 4 e la provincia di Reggio Calabria con 3 strutture di questo tipo. In totale, i 237 incubatori e acceleratori offrono opportunità di lavoro a circa 1700 persone su tutto il territorio nazionale.

⁷⁶ Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani.

Figura 3 Diffusione geografica degli incubatori



Fonte 3 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

Come anticipato, nel report la terminologia "incubatore" è stata adottata per riferirsi sia agli incubatori sia agli acceleratori in senso ampio. Tuttavia, a partire dall'edizione corrente, è stata introdotta una nuova analisi per distinguere le organizzazioni in base al loro orientamento verso il supporto di imprese a diversi livelli di maturità. Dai dati raccolti, si evince che in Italia, la maggior parte delle organizzazioni, corrispondente al 59%, si considera sia incubatore che acceleratore, indicando una doppia funzionalità nel supporto sia di startup in fase nascente sia di imprese già consolidate che necessitano di un impulso per espandersi. Un altro 24% delle organizzazioni si identifica principalmente nel ruolo di incubatore, concentrando i propri servizi sulle fasi iniziali del percorso imprenditoriale delle nuove imprese.

Come mostra il grafico sottostante (figura 5), c'è una tendenza generale delle organizzazioni, indipendentemente dalla loro natura (pubblica, privata o mista), a identificarsi in un ruolo ibrido, fungendo sia da incubatori che da acceleratori. Questo indica che molte di queste entità offrono un ampio spettro di servizi che vanno dal supporto a imprese nascenti fino alla promozione di crescita in imprese più mature.

Tuttavia, una distinzione emerge quando si considera il focus primario di queste organizzazioni. Gli incubatori con natura pubblica⁷⁷ o mista pubblico-privata⁷⁸ sono più inclini

⁷⁷ Incubatori pubblici: Queste sono organizzazioni gestite interamente da entità statali, che possono includere ministeri, comuni o altre istituzioni pubbliche. Spesso queste si costituiscono come società "in-house", ovvero enti o società che pur avendo una propria personalità giuridica, rimangono di proprietà totale dell'ente pubblico e ne seguono le direttrici strategiche e di politica economica

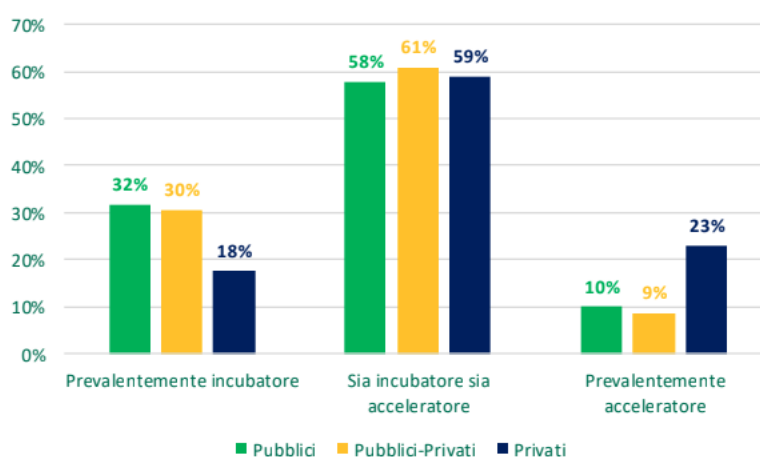
⁷⁸ Incubatori pubblici-privati: In questo modello, la gestione è condivisa tra soggetti pubblici e privati. La compagine sociale di queste organizzazioni è mista.

a identificarsi come incubatori, suggerendo che essi si concentrano maggiormente sul sostegno alle imprese in fase di startup o alle nuove iniziative imprenditoriali. D'altro canto, le organizzazioni di natura prettamente privata⁷⁹ tendono a riconoscersi come acceleratori, implicando che il loro interesse principale è nel fornire impulso a imprese già formate, aiutandole a scalare e a espandersi nel mercato.

I dati riflettono una predominanza di acceleratori privati nell'ecosistema italiano degli incubatori, con oltre due terzi degli incubatori che operano sotto questa modalità. Questo indica una forte presenza e un potenziale interesse da parte di investitori privati, imprenditori e aziende nel supportare e nel capitalizzare sulle startup e sull'innovazione nel paese. La presenza minore di incubatori pubblici, suggerisce che, nonostante esista un impegno da parte del settore pubblico, il supporto all'innovazione e all'imprenditorialità è fortemente influenzato dal settore privato. Questa situazione può anche riflettere le politiche nazionali e locali e la disponibilità di fondi pubblici dedicati a queste iniziative.

Tuttavia, la partecipazione e la collaborazione tra Acceleratori pubblici e Acceleratori Privati, potrebbero essere ancora più impattante, specialmente con la creazione di Acceleratori Pubblico-Privati dove il controllo è diviso tra un'entità pubblica e organizzazioni private.⁸⁰

Figura 4 Suddivisione per natura giuridica degli incubatori



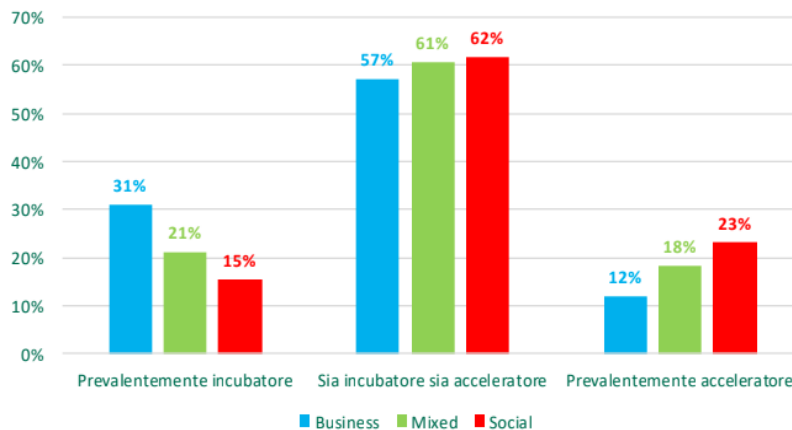
Fonte 4 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

⁷⁹ Incubatori privati: organizzazioni gestite esclusivamente da soggetti privati.

⁸⁰ Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

Il grafico sottostante mostra che tutte e tre le tipologie di organizzazioni tendono a fungere sia da incubatori che da acceleratori. Tuttavia, tra quelle focalizzate su un singolo ruolo, i Business Incubator sono prevalentemente come incubatori, mentre i Social Incubator si orientano più verso il ruolo di acceleratori.

Figura 5 Suddivisione per natura giuridica degli incubatori



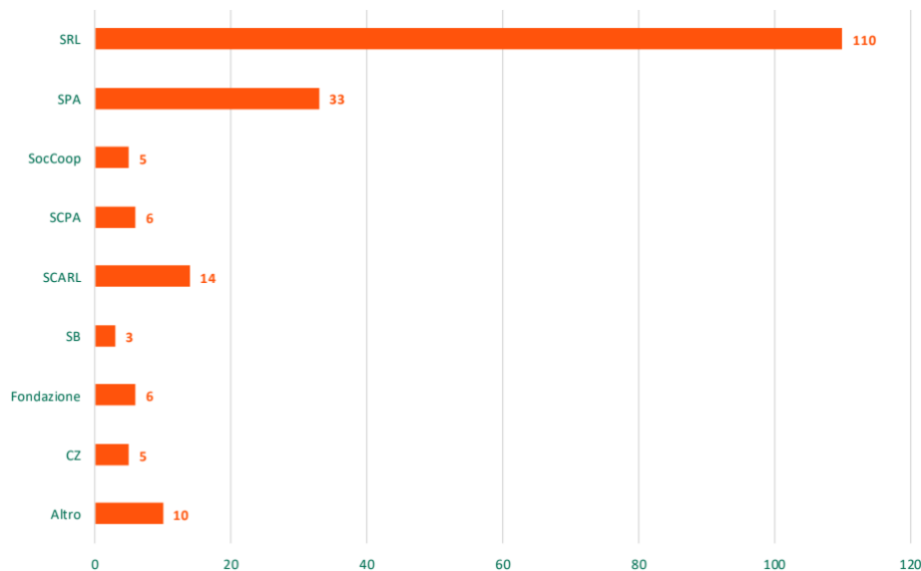
Fonte 5 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

Inoltre, la figura 7 mostra a distribuzione delle forme giuridiche degli incubatori e acceleratori in Italia. Ogni barra rappresenta un diverso tipo di struttura legale con il numero di entità corrispondenti. Dall'analisi emerge che più della metà degli incubatori in Italia (57%) sono SRL e il 17% sono SPA. Le altre categorie come SocCoop (Società Cooperativa), SCPA, SCARL (Società Cooperativa a Responsabilità Limitata), SB, Fondazione, e CZ hanno una rappresentazione minore, variando tra 3 e 14 entità. La categoria "Altro" include, invece, 10 entità e comprende associazioni, ATI (Associazioni Temporanee di Imprese), enti pubblici, e varie forme di società cooperative (SC, SCS, SNC, SRLS).

Gli incubatori in Italia prediligono la forma societaria SRL per vari motivi. La SRL offre la protezione dei beni personali grazie alla responsabilità limitata al capitale versato. È flessibile nella gestione, comporta meno formalità amministrative rispetto alle Società Per Azioni (SPA), e permette un trasferimento relativamente semplice delle quote. Inoltre, la SRL può facilitare l'accesso al credito bancario. Queste caratteristiche rendono la SRL una scelta pragmatica per le imprese emergenti che cercano di minimizzare i rischi e massimizzare l'efficienza operativa. Infine, gli incubatori e le startup innovative in Italia possono beneficiare di diversi incentivi previsti dal Decreto-legge "Rilancio",

dettagliatamente illustrati nel paragrafo della tesi dedicato agli “incubatori certificati dal punto di vista normativo”.

Figura 6 Forma giuridica degli incubatori/acceleratori in Italia



Fonte 6 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

Il report include anche una classificazione dettagliata delle varie tipologie di incubatori, allo scopo di analizzare fino a che punto gli incubatori italiani contribuiscano al sostegno di organizzazioni con un significativo impatto sociale e ambientale.

Le categorie di incubatori individuate nel report sono:

- Business Incubator: nessuna delle organizzazioni incubate ha un impatto sociale e ambientale significativo in rapporto al totale.
- Mixed Incubator: tra l'1% e il 50% delle organizzazioni incubate possiede un impatto sociale e ambientale rilevante rispetto al totale.
- Social Incubator: oltre il 50% delle organizzazioni incubate ha un notevole impatto sociale e ambientale in rapporto al totale.

Il report rivela (figura 8) che approssimativamente la metà degli incubatori nel campione, precisamente il 52% (che include sia gli Mixed Incubator che i Social Incubator), si dedica all'incubazione di organizzazioni con un impatto sociale e ambientale significativo.

Figura 7 Tipologie di incubatori

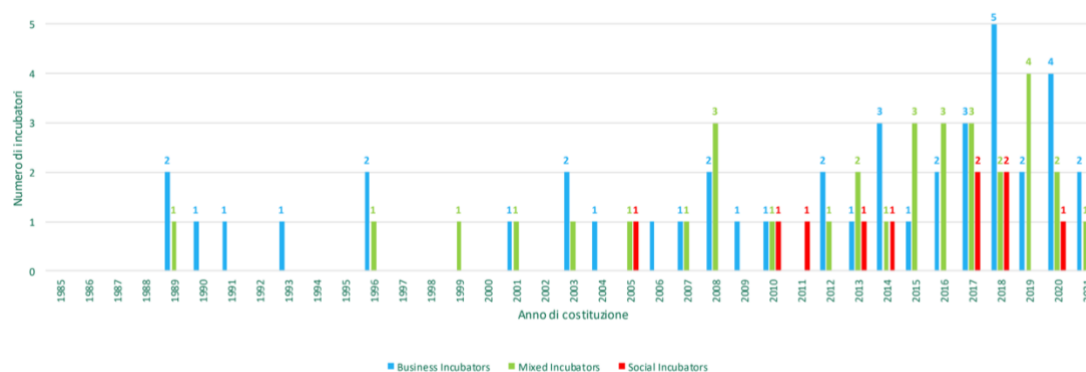
	Numero	%
Business Incubator	42	48%
Mixed Incubator	33	37%
Social Incubator	13	15%

Fonte 7 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

Come riporta la figura 9, la maggior parte dei Social Incubator è stata costituita negli ultimi dieci anni. Questa tipologia difatti si è diffusa più recentemente se confrontata con i Business e Mixed Incubator. I Business Incubator sono i più anziani, con un'età media di 13 anni contro una media di 6 anni per gli Incubatori Sociali e una media di 10 anni per gli Incubatori Misti. L'aumento di questi incubatori negli ultimi dieci anni riflette un cambiamento nelle priorità sociali e imprenditoriali. Governi, organizzazioni non profit e investitori privati hanno mostrato un interesse sempre più crescente nel sostenere imprese che combinano obiettivi sociali e sostenibilità economica. La crescente enfasi sulla responsabilità sociale delle imprese e sull'impatto sociale ha alimentato l'interesse per gli incubatori sociali. Questi ultimi hanno il potenziale di generare un impatto sociale significativo, supportando imprese che mirano a risolvere problemi sociali urgenti.

La presenza di un incubatore con 17 anni di attività suggerisce che il concetto di Social Incubator non è completamente nuovo, ma la sua adozione diffusa è un fenomeno più recente. La diversità nell'età dei Social Incubator indica un settore in crescita e in evoluzione, con nuovi attori che entrano nel mercato e incubatori più vecchi che si adattano ai cambiamenti sociali.

Figura 8 Numero di incubatori per anno di fondazione, suddivisi per Tipologia di incubatori- N=88



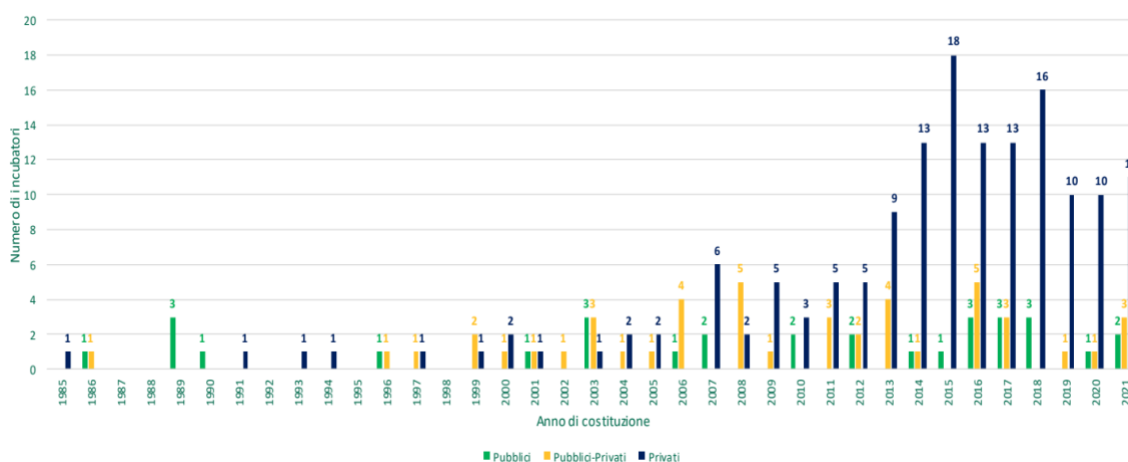
Fonte 8 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

La figura 10 invece evidenzia che gli incubatori pubblici mostrano una maggiore longevità con una media di 13,7 anni di attività, suggerendo una consolidata presenza nel tessuto economico e una potenziale stabilità derivante dal sostegno e dalle risorse del settore pubblico. Al contrario, gli incubatori privati presentano una media inferiore di 8,0 anni e una mediana di 7,0 anni.

La distinzione tra incubatori pubblici e privati è ulteriormente marcata quando si considerano gli incubatori pubblico-privati, i quali mostrano una media di età intermedia di 11,0 anni. Questo suggerisce che una collaborazione tra settore pubblico e privato potrebbe fornire un equilibrio tra stabilità e innovazione, offrendo un ambiente fertile per la crescita delle imprese nascenti. Da un lato, la maturità degli incubatori pubblici potrebbe essere vista come un simbolo di affidabilità ed esperienza, che possono essere particolarmente attraenti per gli imprenditori in cerca di un supporto duraturo nel tempo. Dall'altro, la natura degli incubatori privati, spesso più dinamici e flessibili, risulta fondamentale in un ambiente imprenditoriale che evolve rapidamente.

Osservando la variazione temporale nel grafico, invece, si evidenzia una tendenza crescente nel numero di incubatori privati negli ultimi anni.

Figura 9 Numero di incubatori per anno di fondazione, suddivisi per Tipologia di incubatori- N=230



Fonte 9 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

In totale, nell'ultimo decennio, sono stati costituiti 16 incubatori pubblici, 20 pubblico-privati e ben 118 privati, come rilevato sul campione di 230 incubatori.

Dopo il 2011, si verifica una svolta decisiva verso una predominanza di incubatori privati, con un picco significativo di nuove costituzioni. L'aumento degli incubatori privati può essere attribuito a vari fattori:

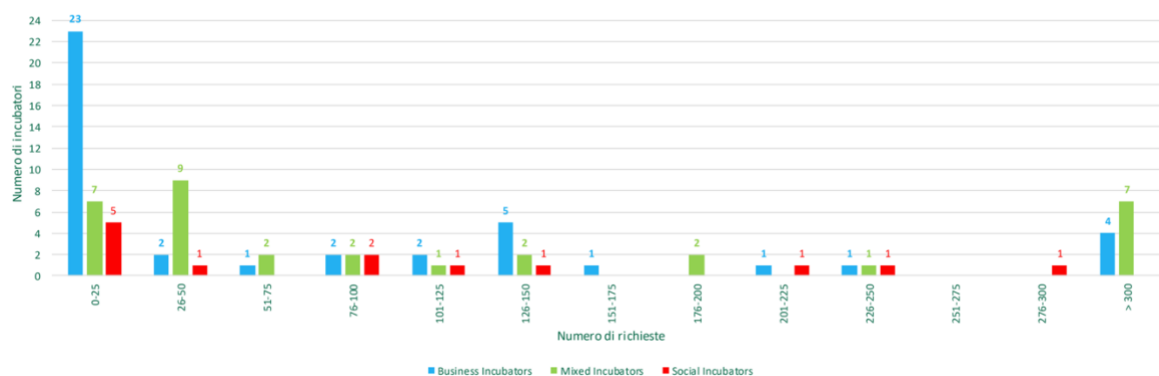
- Con l'espansione delle Venture Capital e dei business Angel, c'è stato un flusso maggiore di capitali privati verso gli incubatori che promettono di supportare le startup potenzialmente redditizie.
- gli incubatori privati spesso si focalizzano su specifici settori o tecnologie, offrendo servizi altamente specializzati che non sono sempre disponibili tramite incubatori pubblici.
- Le entità private possono operare con maggiore flessibilità e rapidità rispetto agli incubatori pubblici, adattandosi velocemente alle esigenze del mercato e alle innovazioni tecnologiche.
- Gli incubatori privati hanno la possibilità di formare partnership strategiche con aziende, università e investitori, offrendo alle startup una vasta rete di contatti e opportunità di business.
- In alcune regioni, i tagli al bilancio e la riduzione dei fondi pubblici per l'innovazione e l'imprenditorialità hanno limitato la crescita di nuovi incubatori pubblici, lasciando spazio all'iniziativa privata.

- Infine, potrebbe esserci una percezione che gli incubatori privati siano più efficaci nell'indirizzare le startup verso il successo, attrattiva che può portare a un loro aumento.

Per quanto riguarda i Mixed e Social Incubator risultano essere relativamente più giovani. Questo può essere dovuto a tendenze emergenti nel mondo dell'imprenditoria, che enfatizzano un equilibrio tra obiettivi commerciali e sociali.

Un'ulteriore analisi può essere fatta in base al numero di richieste di incubazione ricevute, suddivise per natura giuridica degli incubatori.

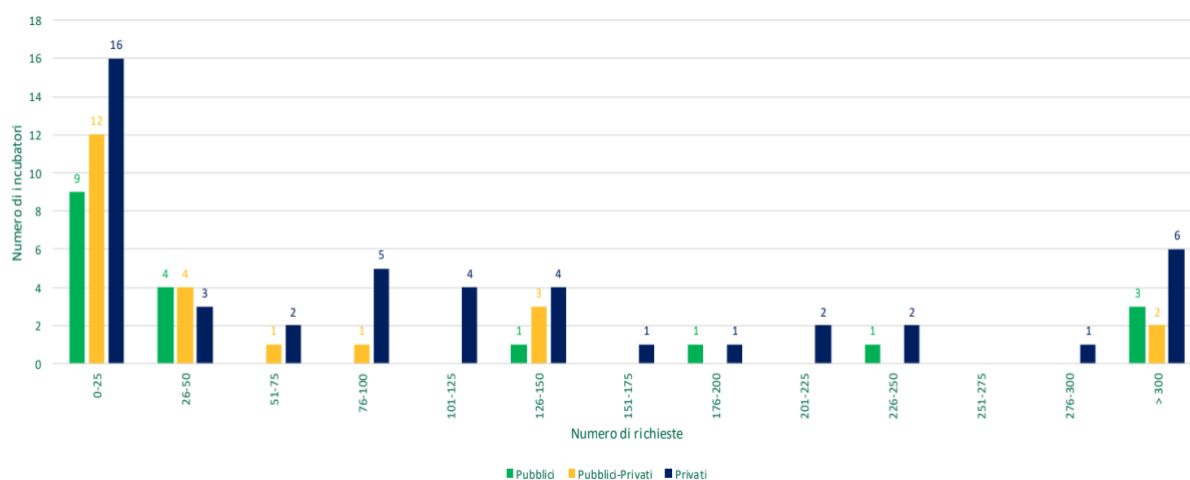
Figura 10 Numero di richieste di incubazione ricevute suddivise per Tipologia di incubatori – N=88



Fonte 10 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

I Mixed Incubator mostrano il più alto numero medio di richieste, con circa 226. La loro natura "mista" può significare che sono aperti a una varietà più ampia di settori o tipologie di impresa, aumentando così il numero di richieste. Questi sono seguiti dagli Incubatori Aziendali con circa 113 e dai Incubatori Sociali con circa 98. Rispetto all'anno scorso, c'è stata una marcata diminuzione nella media di richieste ricevute dai Incubatori Sociali, che precedentemente avevano una media di 199 richieste.

Figura 11 Numero di richieste di incubazione ricevute



Fonte 11 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

Il grafico in questione mostra che gli incubatori privati hanno un volume più elevato di richieste, mentre gli incubatori pubblici e pubblico-privati registrano una distribuzione più concentrata intorno a volumi di richiesta più bassi. Le startup potrebbero preferire gli incubatori privati per una varietà di motivi. Innanzitutto, gli incubatori privati mettono a disposizione risorse professionali, come strumenti aziendali e workshop formativi, spesso in un unico luogo.⁸¹ La possibilità di formare partenariati strategici, l'accesso a basso costo ad attrezzature all'avanguardia e lo spazio di lavoro flessibile e conveniente aggiungono ulteriore valore. Gli incubatori offrono, infatti, vari tipi di spazi ufficio a un costo inferiore rispetto a quello che una startup spenderebbe da sola. Inoltre, essi facilitano anche l'accesso al finanziamento, fornendo collegamenti con investitori e programmi di finanziamento.⁸²

2.2.2 Le strategie di selezione delle candidature degli Incubatori: il caso “ARGO”

La selezione dei partecipanti ai programmi di incubazione è cruciale per determinare il successo sia degli incubatori che delle startup. Secondo quanto riportato nel report, la maggior parte degli incubatori, circa il 68%, adotta un approccio di selezione continua, optando per un modello a sportello aperto⁸³. Questo permette ai team imprenditoriali e alle organizzazioni di presentare le proprie candidature in qualsiasi momento, favorendo la flessibilità e

⁸¹ Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

⁸² University Lab Partners, (2021, giugno 21). 9 reasons why startups need incubators. <https://www.universitylabpartners.org/blog/why-startups-need-incubators>

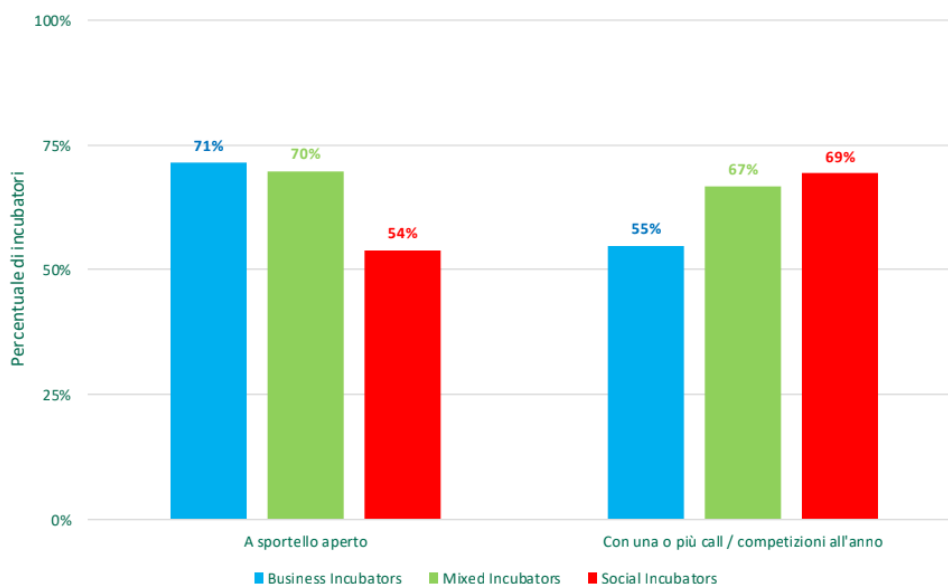
⁸³ Il processo di selezione continua, nel contesto degli incubatori di imprese, si riferisce a una modalità di ammissione che non ha scadenze specifiche o cicli di selezione fissi.

l'accessibilità. Allo stesso tempo, una significativa percentuale, il 62%, impiega call o competizioni annuali per selezionare i partecipanti. Questo approccio periodico può stimolare la competizione e attrarre proposte di alta qualità, spingendo i candidati a presentare progetti ben strutturati e innovativi.

I due grafici seguenti possono aiutarci a individuare differenze in termini di meccanismi di selezione tra diverse tipologie di incubatori e stati legali. Come mostra la figura 13, gli Incubatori Sociali sembrano essere più propensi a utilizzare le Call e meno inclini a utilizzare il meccanismo di selezione aperta rispetto alle altre categorie di incubatori. I Business Incubator invece sono meno propensi a utilizzare le Call e più inclini a utilizzare il meccanismo di Selezione Aperta.

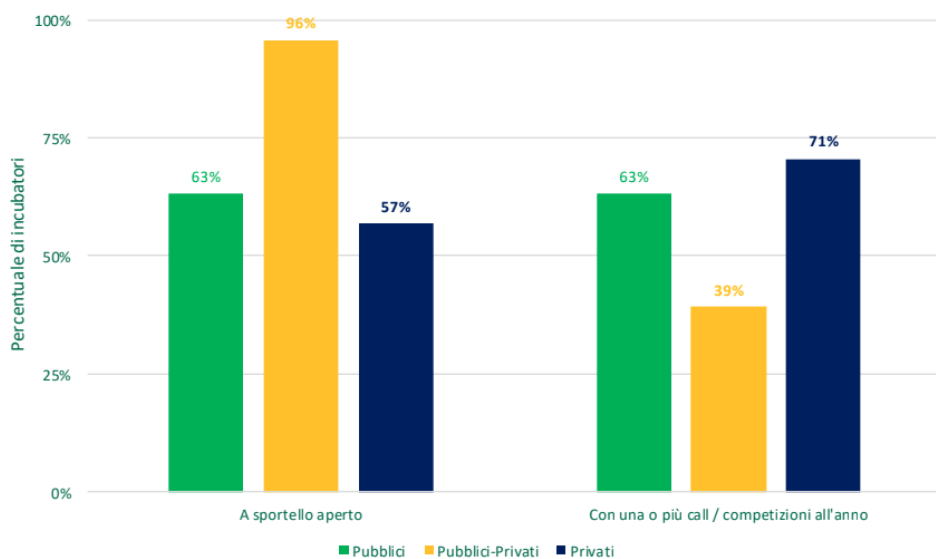
Dall'altro lato, gli incubatori Pubblico-Privati sembrano essere molto più inclini a utilizzare il meccanismo di selezione aperto rispetto alle altre categorie. In media, gli incubatori Privati utilizzano il meccanismo delle Call che risulta essere il tipico meccanismo di selezione degli acceleratori, secondo la letteratura.

Figura 12 Selezione delle candidature per tipologia di incubatore – N=88



Fonte 12 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

Figura 13 Selezione delle candidature per tipologia di incubatore – N=93



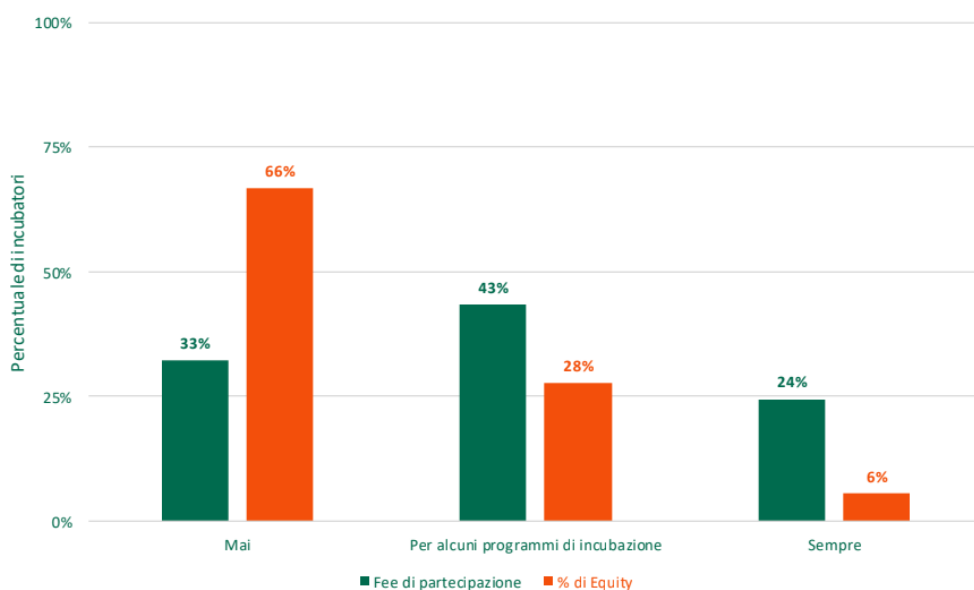
Fonte 13 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

Inoltre, gli incubatori, per permettere l'ingresso ai loro programmi di incubazione, possono chiedere alle startup:

1. Un contributo economico per la partecipazione;
2. Una quota di partecipazione societaria delle entità incubate.

È importante notare che queste due richieste possono coesistere.

Figura 14 Accesso ai programmi d'incubazione - N=80



Fonte 14 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

La ricerca condotta dal SIM mostra che il 33% degli incubatori non applica alcuna "fee di partecipazione" per accedere ai propri servizi, promuovendo così un ambiente più aperto e accessibile agli imprenditori emergenti. Al contrario, il 43% degli incubatori richiede una fee di partecipazione esclusivamente per alcuni programmi, suggerendo una strategia di segmentazione nell'offerta di servizi di incubazione. Interessante notare che una minoranza, pari al 24%, impone una fee di partecipazione in modo sistematico per tutti i programmi proposti, delineando un modello di business più restrittivo.

Parallelamente, la richiesta di una quota di equity per l'accesso ai programmi di incubazione emerge come una pratica meno diffusa ma significativa. Il 28% degli incubatori opta per questa modalità solo per alcuni programmi, probabilmente quelli che offrono un livello più elevato di risorse e personalizzazione. Solo il 6% degli incubatori, invece, sembra adottare una politica costante di acquisizione di equity in tutte le iniziative, riflettendo una potenziale ricerca di maggiore coinvolgimento e un investimento a lungo termine nelle imprese incubate. Questi dati suggeriscono una varietà di approcci all'incubazione d'impresa in Italia, ciascuno con differenti implicazioni per gli imprenditori che cercano supporto. La decisione di applicare fee di partecipazione o richiedere equity può influenzare significativamente il tipo di startup che decide di partecipare a questi programmi, nonché il livello di supporto e le risorse che gli incubatori sono in grado di fornire.⁸⁴

Ad esempio, ARGO, l'Acceleratore della Rete Nazionale di CDP (Cassa Depositi e Prestiti), creato in collaborazione con il Ministero del Turismo, utilizza un approccio basato sulle call. ARGO supporta le startup che sviluppano soluzioni e servizi innovativi nel settore del turismo e dell'ospitalità. Il programma ha una durata di tre anni e ogni anno fino alla scadenza del programma verranno selezionate dieci startup e queste beneficeranno di un investimento iniziale e di un percorso di accelerazione della durata di cinque mesi. Le startup selezionate riceveranno un investimento *pre-seed* di circa 75.000 euro in *cash*, in cambio di una partecipazione azionaria compresa tra il 3% e l'8%. L'obiettivo del programma è quello di facilitare le interconnessioni tra le migliori startup del settore con oltre cento corporate appartenenti alla sua rete, così facendo è possibile creare sinergie tra startup e corporate, favorendo così lo scambio di idee, l'accesso a risorse e partnership strategiche. ARGO fornisce infatti la possibilità di accedere a una vasta rete di oltre 200 investitori, founder e mentor

⁸⁴ Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani.

provenienti dal mondo imprenditoriale e digitale. Questa rete di contatti offre alle startup selezionate l'opportunità di connettersi con figure chiave dell'ecosistema imprenditoriale, esperti del settore e potenziali investitori. Infine, all'interno del programma è prevista un'ampia gamma di *perks* offerti alle startup. Questi *perks* includono servizi e risorse valutate complessivamente per un valore equivalente a €2 milioni, che coprono diverse aree chiave come cloud, prototipazione, SEO, marketing, supporto clienti e pagamenti.⁸⁵

Con l'obiettivo di stimolare l'innovazione nel settore turistico, il Ministero del Turismo si impegna come co-promotore del programma di accelerazione ARGO. Le startup che vengono selezionate per partecipare al Programma di Accelerazione possono anche beneficiare di un finanziamento aggiuntivo fornito dal Ministero del Turismo. Questo finanziamento può raggiungere un massimo di 25.000,00 euro per ogni startup e viene erogato come contributo a fondo perduto. Lo scopo di questo finanziamento è quello di sostenere le startup selezionate nel processo di convalida del progetto proposto. Il contributo finanziario aggiuntivo fornito dal Ministero del Turismo è erogato esclusivamente alle startup che propongono soluzioni innovative relative a una o più delle seguenti tematiche nel settore del turismo:

1. Portali web: fornire contenuti e servizi per turisti, professionisti e operatori economici.
2. Applicazioni mobile: sviluppare app per dispositivi mobili che offrano contenuti e servizi per i turisti.
3. Dashboard focalizzate su trend e KPI nel settore del turismo: fornire strumenti visivi per analizzare le tendenze e le metriche chiave del settore.
4. Chat interattive: offrire servizi di supporto interattivo e conversazionale per fornire informazioni ai turisti.
5. CRM (Customer Relationship Management): sviluppare sistemi per la gestione delle informazioni e delle relazioni a supporto degli operatori turistici.
6. Digital commerce: includere funzionalità di prenotazione e acquisto di prodotti e servizi turistici.
7. Media house: sviluppare contenuti e attività di marketing digitale.

Il Ministero del Turismo considera queste tematiche strategiche e le promuove attraverso il "Tourism Digital Hub", una piattaforma web innovativa attualmente in fase di sviluppo. Attraverso questa piattaforma, il Ministero intende promuovere l'adozione di soluzioni digitali

⁸⁵ Argo, L' Acceleratore Turismo & Traveltech della Rete Nazionale CDP. <https://www.argoaccelerator.com>

avanzate e innovative nel settore del turismo, consentendo alle startup selezionate di sfruttare le opportunità offerte dalla tecnologia per migliorare l'esperienza del turista, ottimizzare le operazioni e promuovere la destinazione turistica in modo più efficace.⁸⁶

Nel comunicato stampa “CDP Venture Capital: nasce Argo, l’acceleratore di startup con soluzioni innovative per i settori del Turismo e dell’Ospitalità” del 15 dicembre 2022, realizzato dal Ministero del Turismo, con il contributo di Intesa Sanpaolo e del corporate partner Human Company, il ministro del turismo Daniela Santanchè commenta così: “ Con il lancio di questa call diamo avvio ufficialmente all’Innovation Network del Ministero del Turismo, la rete di collaborazioni con operatori dell’ecosistema dell’innovazione, con l’obiettivo di co- progettare e sviluppare programmi di accelerazione rivolti a startup innovative nel settore del turismo, arricchendo così il comparto e favorendo la nascita di sinergie utili ad implementare il Tourism Digital Hub. L’accordo con CDP Venture Capital, prima iniziativa di attuazione dell’Innovation Network del Ministero, va nella direzione di stimolare la nuova imprenditorialità innovativa nel turismo per portarla al livello dei migliori paesi europei, accelerare lo sviluppo di nuove soluzioni, tecnologie, modelli di business proposti dalle startup, facilitare i processi di trasferimento tecnologico da università ed istituti di ricerca. L’iniziativa rientra nella più ampia strategia del Ministero di favorire l’innovazione e la digitalizzazione del settore”.⁸⁷

Il messaggio del Ministro Daniela Santanchè nel comunicato stampa riguardante la nascita di Argo, l'acceleratore di startup per il settore del Turismo e dell'Ospitalità, evidenzia diversi punti chiave:

- Lancio dell'Innovation Network: Il Ministro annuncia l'inizio ufficiale dell'Innovation Network del Ministero del Turismo. Questa rete è un'iniziativa strategica volta a creare collaborazioni tra operatori nel campo dell'innovazione.
- Focus su Co-progettazione e Sviluppo: L'obiettivo principale dell'Innovation Network è co-progettare e sviluppare programmi di accelerazione specifici per le startup innovative nel settore del turismo. Ciò implica un lavoro congiunto tra il governo, le istituzioni finanziarie, le imprese e le startup per promuovere l'innovazione nel turismo.

⁸⁶ Argo. Contributo Ministero del Turismo. Disponibile a: <https://www.argoaccelerator.com/contributomitur>

⁸⁷ Actuis A. (2022, dicembre 15). CDP Venture Capital: nasce Argo, l’acceleratore di Startup con soluzioni innovative per i settori del turismo e dell’ospitalità. Disponibile a: https://www.ministeroturismo.gov.it/wp-content/uploads/2022/12/cs_apertura-call-acceleratore-Argo_15.12.2022-1.pdf

- Arricchimento del Settore Turistico: Il Ministro sottolinea che queste iniziative serviranno ad arricchire il settore turistico, sia dal punto di vista tecnologico che imprenditoriale.
- Creazione di Sinergie per il Tourism Digital Hub: L'Innovation Network punta a favorire la nascita di sinergie che possano supportare e implementare il Tourism Digital Hub, un progetto volto alla digitalizzazione e all'innovazione nel turismo.
- Confronto con i Migliori Paesi Europei: L'ambizione è di portare l'imprenditorialità innovativa nel turismo italiano al livello dei migliori paesi europei.
- Strategia Ampia del Ministero: il Ministro colloca questa iniziativa all'interno di una strategia più ampia del Ministero, volta a promuovere l'innovazione e la digitalizzazione nel settore del turismo.

In sintesi, il messaggio del Ministro si concentra sull'importanza di innovare e digitalizzare il settore turistico attraverso collaborazioni strategiche, supporto alle startup, e il confronto con standard europei elevati, per rafforzare e modernizzare l'industria turistica italiana.

2.2.3 I servizi offerti dagli incubatori

Gli incubatori e gli acceleratori aziendali giocano un ruolo cruciale nel sostenere le startup e le piccole imprese nella loro fase di crescita. Queste organizzazioni forniscono un insieme di servizi che vanno dall'accompagnamento manageriale e la formazione imprenditoriale, fino al supporto nella ricerca di finanziamenti e nella gestione della proprietà intellettuale. Attraverso un approccio olistico che include spazi fisici condivisi, servizi amministrativi e legali, e programmi di networking e sviluppo tecnologico, queste strutture mirano a colmare il divario tra idee innovative e successo commerciale.

Ognuno dei servizi offerti dagli incubatori gioca un ruolo più o meno importante nell'accompagnare le startup e le piccole imprese innovative nel loro percorso di crescita e sviluppo.

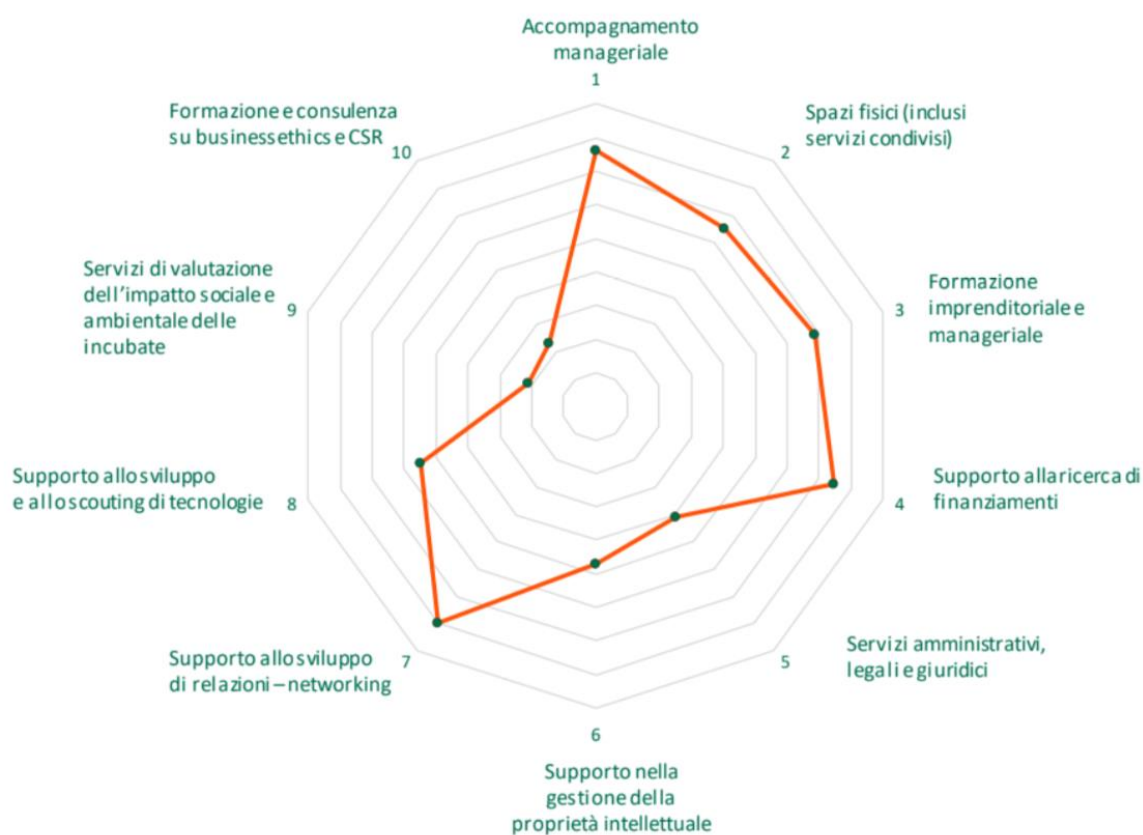
- Accompagnamento Manageriale: Fornire assistenza nello sviluppo di modelli di business, nel mentoring, nel marketing e nel supporto alle vendite, nonché nell'internazionalizzazione delle attività aziendali.
- Spazi Fisici (inclusi servizi condivisi): Offrire spazi di lavoro condivisi e attrezzati per favorire un ambiente collaborativo e ridurre i costi operativi delle startup.

- **Formazione Imprenditoriale e Manageriale:** Proporre corsi e workshop per sviluppare competenze imprenditoriali e manageriali, indispensabili per la crescita di un'impresa.
- **Supporto alla Ricerca di Finanziamenti:** Assistere le aziende nella ricerca di finanziamenti, inclusa la preparazione per il dialogo con investitori e finanziatori.
- **Servizi Amministrativi, Legali e Giuridici** cruciali per la gestione aziendale.
- **Supporto nella Gestione della Proprietà Intellettuale**
- **Supporto nello Sviluppo di Relazioni - Networking:** Facilitare il networking con centri di ricerca, università, enti statali, aziende e altre imprese incubate per creare opportunità di collaborazione e di affari.
- **Supporto allo Sviluppo e allo Scouting di Tecnologie** che possono migliorare i processi aziendali e offrire vantaggi competitivi.
- **Servizi di Valutazione dell'Impatto Sociale e Ambientale:** Offrire strumenti e supporto per valutare l'impatto sociale e ambientale delle attività aziendali, un aspetto sempre più rilevante nell'odierno contesto di business.
- **Formazione e Consulenza su *Business Ethics* e *Corporate Social Responsibility (CSR)*,** elementi fondamentali per costruire una reputazione positiva e sostenibile nel tempo.⁸⁸

Una panoramica della rilevanza media del servizio per l'intero campione di incubatori che hanno risposto a quella domanda può essere trovata nel grafico sottostante (figura 12).

⁸⁸ Vanderstraeten, J., Paul M., (2012, Dicembre 31). Service-based differentiation strategies for business incubators: Exploring external and internal alignment, *Technovation*

Figura 15 Rilevanza dei servizi offerti dagli incubatori – N=81



Fonte 15 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

Gli incubatori ritengono molto importante offrire supporto manageriale, supporto nello sviluppo di relazioni - Networking e supporto nella ricerca di finanziamenti. Inoltre, considerano importante offrire Spazi fisici e Formazione imprenditoriale e manageriale. Meno rilevanti sono i Servizi amministrativi e legali e il supporto nella gestione della Proprietà Intellettuale (IP), nonché il supporto nello sviluppo tecnologico e scouting delle tecnologie. Gli incubatori non ritengono rilevante offrire Servizi per valutare l'impatto sociale e ambientale e la formazione per l'etica aziendale e la Responsabilità Sociale d'Impresa (CSR).⁸⁹

È interessante osservare come i tre servizi più rilevanti che gli incubatori italiani ritengono più importanti siano considerati nel documento di Vanderstraeten e Matthyssens (2012). L'accompagnamento manageriale, o quello che nel documento è chiamato 'Servizi di supporto aziendale', è considerato un 'Preventore di Fallimenti'. Anche gli altri due servizi più rilevanti per gli incubatori italiani, ovvero il supporto nello sviluppo di relazioni o networking, e il

⁸⁹ Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

supporto nella ricerca di finanziamenti, sono considerati Preventori di Fallimenti (nel documento possono essere mappati al servizio 'Accesso a partner di alta qualità'). I servizi meno rilevanti nell'analisi, ovvero i servizi amministrativi e legali, il supporto nella gestione della Proprietà Intellettuale (IP), e il supporto nello sviluppo tecnologico e scouting, possono invece essere mappati ai servizi 'Fornitori di Successo' nell'analisi del documento. La principale implicazione di questo ragionamento è che sembra esserci una certa coerenza nel modo in cui incubatori e startup vedono e considerano i servizi offerti, poiché le esigenze delle startup, a parte casi particolari e piccole differenze regionali, possono essere considerate uniformemente universali.⁹⁰

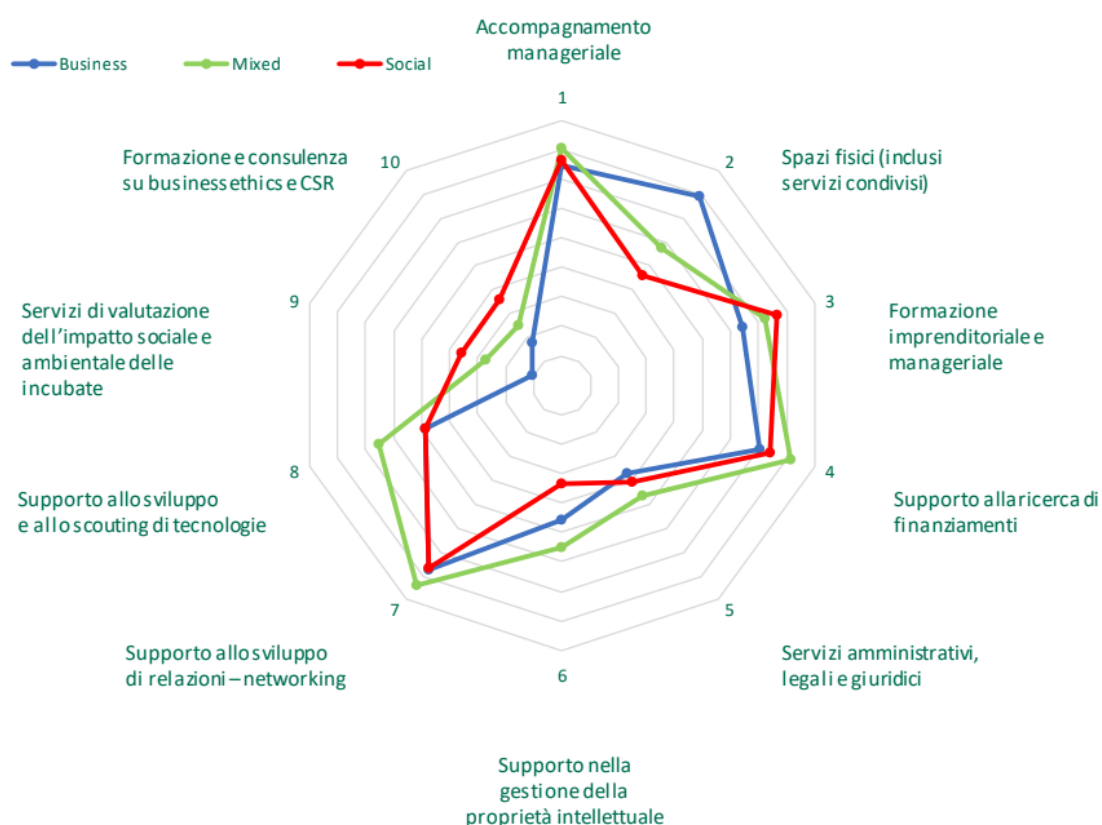
2.2.3 Le differenze nella rilevanza dei servizi forniti per diverse tipologie di incubatori

La scelta di fornire un determinato servizio è una decisione estremamente strategica che dovrebbe essere ponderata sulla base dell'ambito competitivo dell'incubatore, della strategia complessiva e del mercato di riferimento. Per questo motivo, è importante analizzare se emergono differenze nella rilevanza dei servizi per diverse tipologie e categorie legali di incubatori. I risultati presentati nella figura 16 vengono ulteriormente indagati per osservare queste differenze. Nella figura 17, vengono presentate le differenze tra Business Incubator, Mixed Incubator e Social Incubator nei servizi forniti, mentre nella figura 18 vengono presentate le differenze tra incubatori Pubblici, Pubblico-Privati e Privati.

Gli Incubatori Aziendali danno priorità all'offerta di spazi fisici. Gli Incubatori Misti attribuiscono maggiore importanza al supporto nella ricerca di finanziamenti, allo sviluppo tecnologico e scouting, ai servizi di gestione della proprietà intellettuale e ai servizi amministrativi e legali. Gli Incubatori Sociali, pur dedicando un'attenzione leggermente maggiore ai servizi per la valutazione dell'impatto sociale e ambientale e alla formazione e consulenza sull'etica aziendale e la CSR, mantengono tuttavia un livello di attenzione generale che è relativamente basso rispetto ad altre aree.

⁹⁰ Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

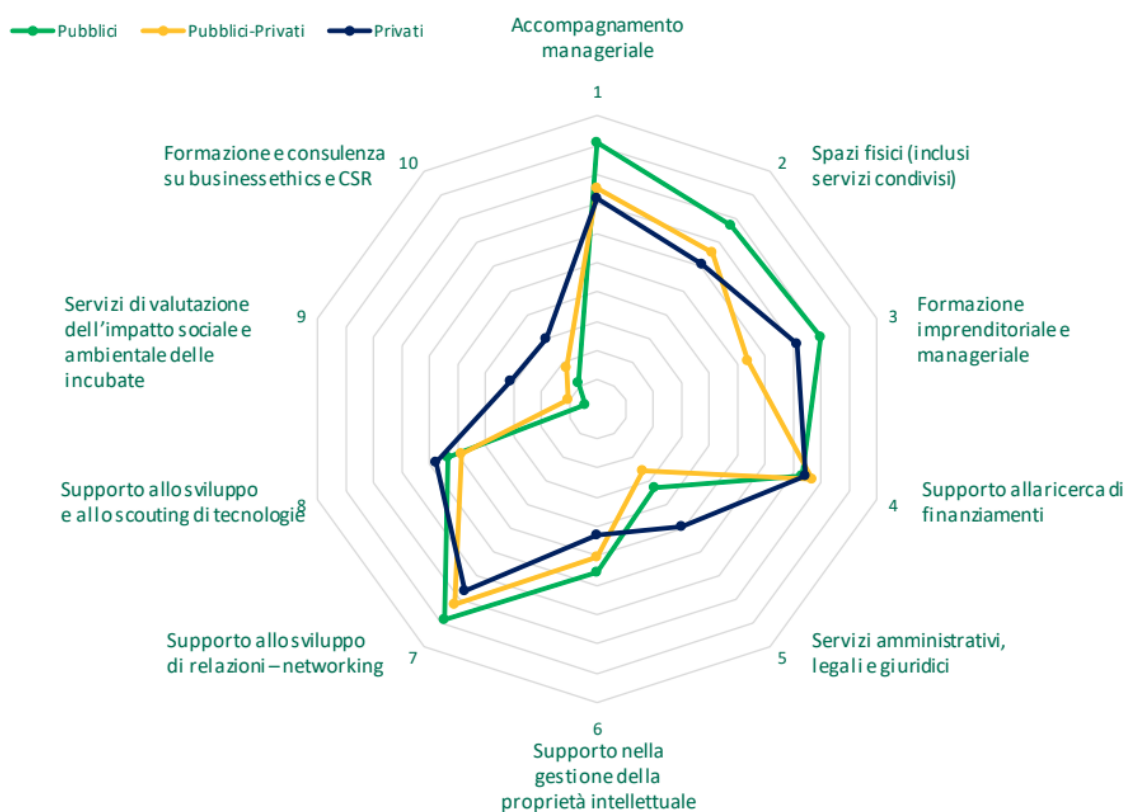
Figura 16 Rilevanza dei servizi offerti dagli incubatori italiani, in base alla tipologia di incubatore – N=80



Fonte 16 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

Come mostrato in figura, solo il 21% dei Mixed Incubator fornisce servizi su misura per organizzazioni con un forte impatto sociale o ambientale. Mentre il 38% dei Social Incubator offre servizi specifici per tali organizzazioni, inclusi strumenti finanziari personalizzati. Tuttavia, non tutti gli incubatori dispongono di servizi specializzati per le imprese che hanno un importante impatto sociale o ambientale. Questa carenza può essere attribuita in parte alla mancanza di standard comuni nella valutazione dell'impatto sociale o ambientale, il che rende meno inclini gli incubatori a sviluppare servizi specifici per queste tipologie di organizzazioni. Infatti, solo un terzo degli incubatori utilizza metodi specifici per valutare l'impatto che le startup potrebbero avere. Tra le varie metodologie impiegate vi sono strumenti come il BIA (*Benefit Impact Assessment*), report di impatto basati sulla teoria del cambiamento, il *Global Sustainability Model* sviluppato da *Oxford Economics*, e l'uso di indici come lo SROI (*Social Return on Investment*).

Figura 17 Rilevanza dei servizi offerti dagli incubatori italiani, in base alla tipologia di incubatore – N=80



Fonte 17 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

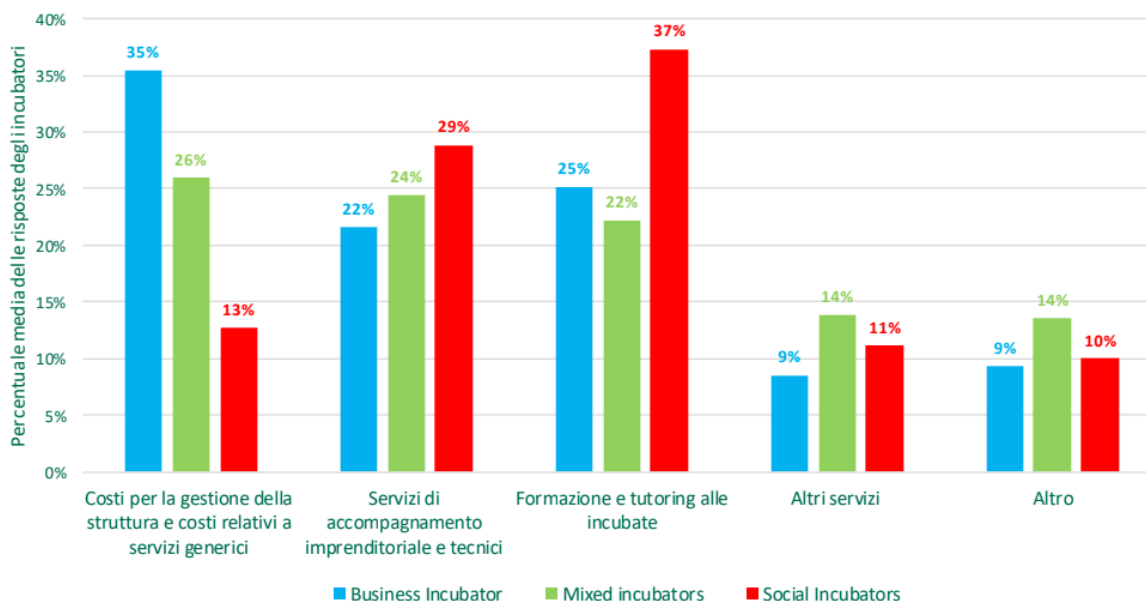
Confrontato con altre categorie di incubatori, gli Incubatori Pubblici considerano meno rilevante offrire Servizi per valutare l'impatto sociale e ambientale e la formazione e consulenza sull'etica aziendale e la CSR. Riguardo a questi servizi, gli incubatori Privati sono quelli che li considerano più importanti. Gli incubatori pubblici sono anche quelli che considerano più rilevanti la fornitura di Spazi Fisici, Supporto Manageriale e Formazione imprenditoriale e manageriale.

Gli incubatori Pubblico-Privati tendono ad assumere posizioni intermedie nella rilevanza dei servizi, eccetto per la Formazione imprenditoriale e manageriale, che è considerata meno rilevante insieme ai servizi Amministrativi e Legali.

A parte i servizi per valutare l'impatto sociale e la formazione sull'etica aziendale e la CSR, gli incubatori Privati si concentrano molto di più sui servizi amministrativi e legali rispetto alle altre categorie e meno nell'offerta di spazi fisici e supporto manageriale.

Può essere interessante anche confrontare i dati presentati qui riguardo la rilevanza dei servizi con i dati presentati nelle figure 19 e 20 riguardo alle medie dei costi degli incubatori italiani.

Figura 18 Media percentuale dei costi operativi per gli incubatori italiani (divisa per Tipologia di Incubatore) – N=82

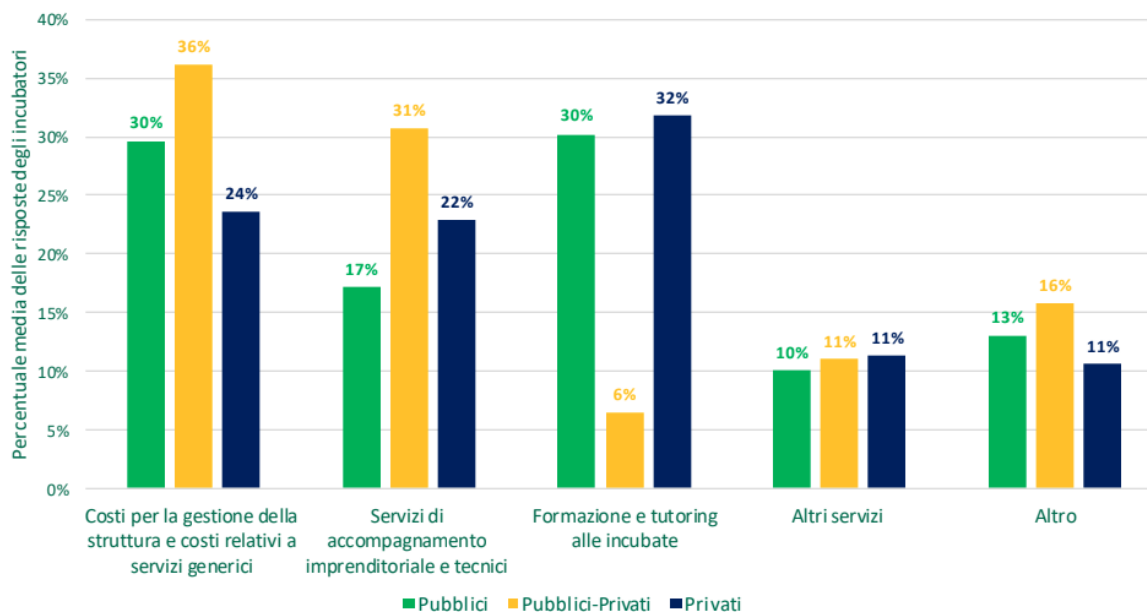


Fonte 18 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

Possiamo vedere come i Social Incubator abbiano il costo più basso per la gestione delle strutture e servizi generici e sono infatti l'ultima tipologia per servizi relativi alla fornitura di spazio fisico. Allo stesso modo, i Business Incubator, essendo i primi nella fornitura di spazi fisici, hanno la spesa più alta per la gestione delle strutture. Qualcosa di simile accade anche prendendo in considerazione la rilevanza e il costo della formazione imprenditoriale per i Social e Business Incubator.

Notare anche come, poiché la rilevanza della formazione per gli incubatori Pubblico-Privati è così bassa, anche la loro spesa per la fornitura di questo servizio è bassa.

Figura 19 Media percentuale dei costi operativi per gli incubatori italiani (divisa per Tipologia di Incubatore)



Fonte 19 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

L'unica incongruenza tra i 2 grafici è relativa agli incubatori Pubblico-Privati che spendono più degli incubatori Privati nella gestione delle strutture quando la loro rilevanza nella fornitura di Spazi Fisici è minore. Tuttavia questa coerenza è prova di quanto la decisione di fornire un determinato servizio sia strategica data la sua diretta influenza sulle spese dell'incubatore. La strutturazione di un portafoglio di servizi deve essere eseguita in conformità con le esigenze espresse delle startup, cercando di concedere quei servizi che sono "Preventori di Fallimento", e come tali devono essere forniti indipendentemente dal loro impatto sui costi, e scegliendo di ampliare il loro pool di servizi con servizi "Fornitori di Successo" che hanno un minore impatto sulla struttura dei costi.

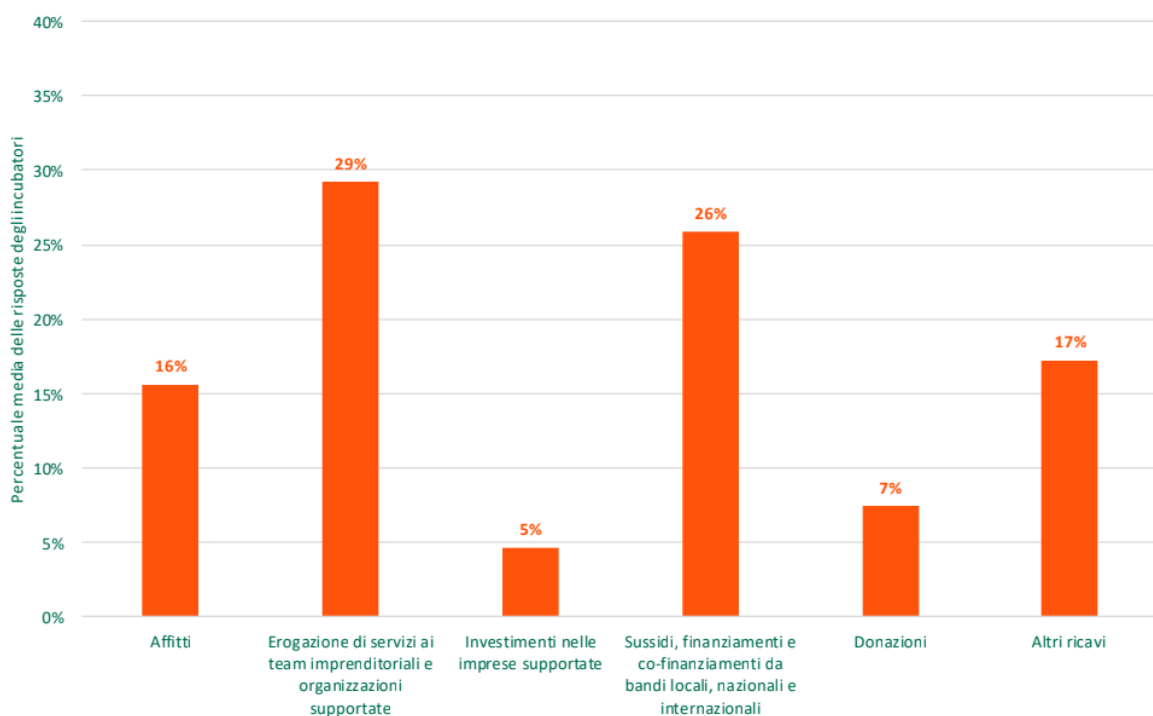
Allo stesso modo di quanto fatto per la distribuzione dei costi degli incubatori italiani, è stato chiesto anche agli incubatori di dividere in valore percentuale le loro principali fonti di reddito. Sono state identificate le seguenti fonti di entrata:

- 1 Affitto
- 2 Fornitura di servizi a organizzazioni incubate
- 3 Entrate dagli investimenti in aziende supportate (ad esempio da possesso di azioni - dividendi - o vendita di azioni - uscita)

- 4 Sovvenzioni, finanziamenti e cofinanziamenti da sovvenzioni locali, nazionali e internazionali
- 5 Donazioni
- 6 Altri ricavi, ad esempio, ricavi relativi a
 - Gestione di un parco scientifico
 - Attività retribuite di scouting e innovazione aperta per Aziende Corporate e/o altre entità
 - Formazione retribuita per terzi (non incubati/accelerati)
 - Consulenza retribuita per enti pubblici, PMI e grandi imprese
 - Attività di coworking

I principali risultati possono essere trovati nel grafico 21 qui sotto riportata.

Figura 20 Media della divisione percentuale delle fonti di reddito per gli incubatori italiani



Fonte 20 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

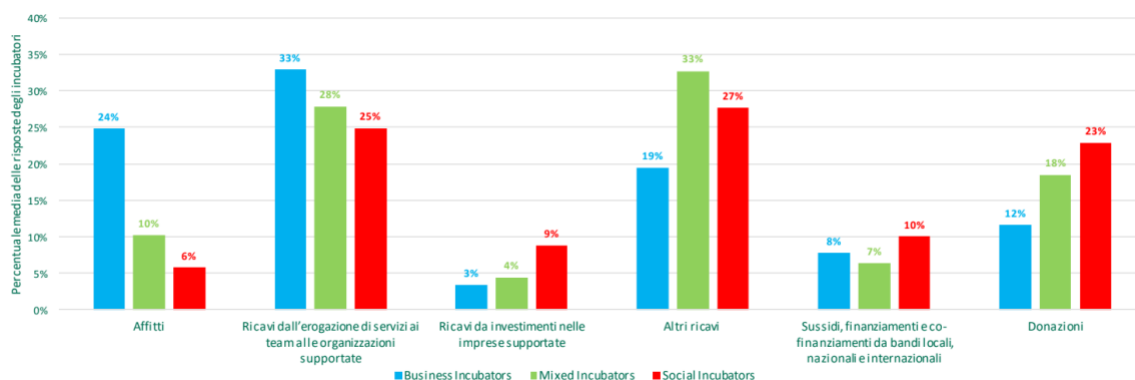
Le principali fonti di reddito per gli incubatori provengono dalla Fornitura di servizi a team imprenditoriali e organizzazioni incubate e da sovvenzioni nazionali o internazionali. Rispetto ai risultati del 2020, il reddito proveniente dall'affitto e da altre entrate è diminuito, questo

potrebbe essere dovuto dalla pandemia di COVID-19 che ha accelerato significativamente la transizione verso lo smart working (lavoro da casa) in molte industrie e settori. Mentre quello derivante dalle sovvenzioni è aumentato, spesso finalizzate a promuovere l'innovazione, sostenere la ricerca e lo sviluppo, o stimolare l'economia in settori specifici. Gli incubatori, che giocano un ruolo cruciale nel sostenere le startup e le piccole imprese, hanno spesso beneficiato direttamente o indirettamente di questi fondi. Soprattutto durante la pandemia, le startup e le piccole imprese innovative erano tra le più vulnerabili alle turbolenze economiche causate dalla pandemia, e gli incubatori sono stati considerati strumenti vitali per la loro sopravvivenza e crescita. Inoltre, i finanziamenti sono stati assegnati per aiutare gli incubatori a adattarsi alle nuove sfide presentate dalla pandemia, come il passaggio a modelli di lavoro virtuali e lo sviluppo di nuove strategie di business per le startup in un mondo post-pandemia. Infine, gli incubatori erano visti come catalizzatori chiave per la ripresa economica. L'analisi dei dati ci aiuta anche a comprendere le principali differenze in termini di entrate tra Business, Mixed e Social Incubator (figura 22 sotto) e tra incubatori Pubblici, Pubblico-Privati e completamente Privati (figura 23).

Le principali fonti di reddito degli incubatori d'impresa sono legate alla fornitura di servizi a team imprenditoriali e all'affitto. I Business Incubator sono anche l'ultimo tipo di incubatore per quanto riguarda le entrate provenienti da donazioni.

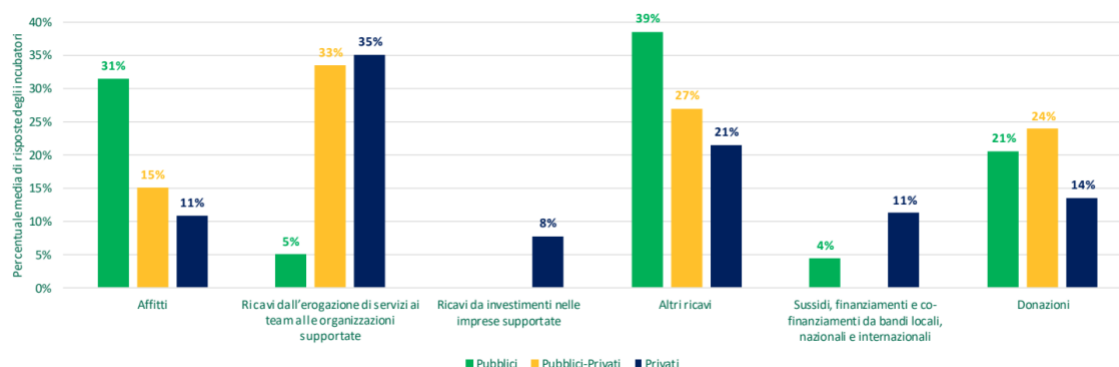
Gli incubatori sociali sono quelli più dipendenti da donazioni e sovvenzioni locali, nazionali e internazionali. È notevole vedere anche come gli incubatori sociali registrino alti ritorni sugli investimenti, grazie al loro impegno in startup ad alto rendimento, le quali si concentrano sulla risoluzione di problemi sociali, una tendenza in forte ascesa nell'attuale panorama economico. In netto contrasto, questi incubatori attribuiscono minore importanza alle entrate da affitto degli spazi fisici, come sottolineato nella figura 17, in quanto considerano tali spazi meno rilevanti nei servizi offerti alle aziende.

Figura 21 Media della divisione percentuale delle fonti di reddito per gli incubatori italiani (divisa per tipologia di incubatore) N=81



Fonte 21 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

Figura 22 Media della divisione percentuale delle fonti di reddito per gli incubatori italiani (divisa per tipologia di incubatore) N=82

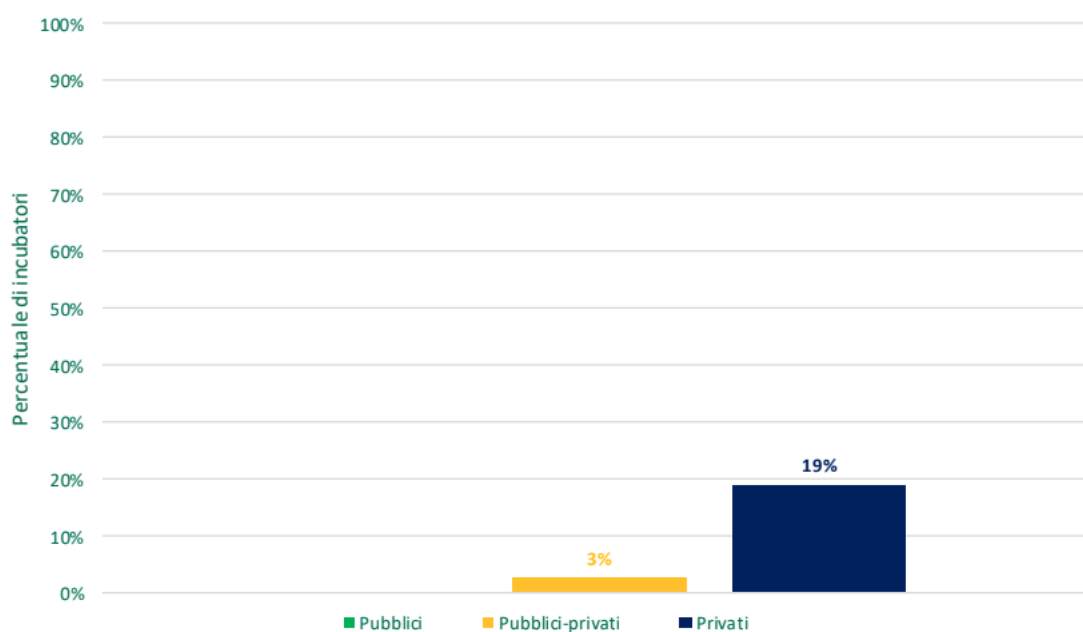


Fonte 22 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

Gli incubatori pubblici sono quelli che dipendono maggiormente dalle entrate provenienti dall'affitto e da altre fonti di reddito. Sono gli ultimi per entrate dalla fornitura di servizi e non hanno alcuna entrata derivante dagli investimenti nelle imprese incubate, principalmente perché, essendo pubblici, difficilmente acquisiscono quote delle organizzazioni incubate.

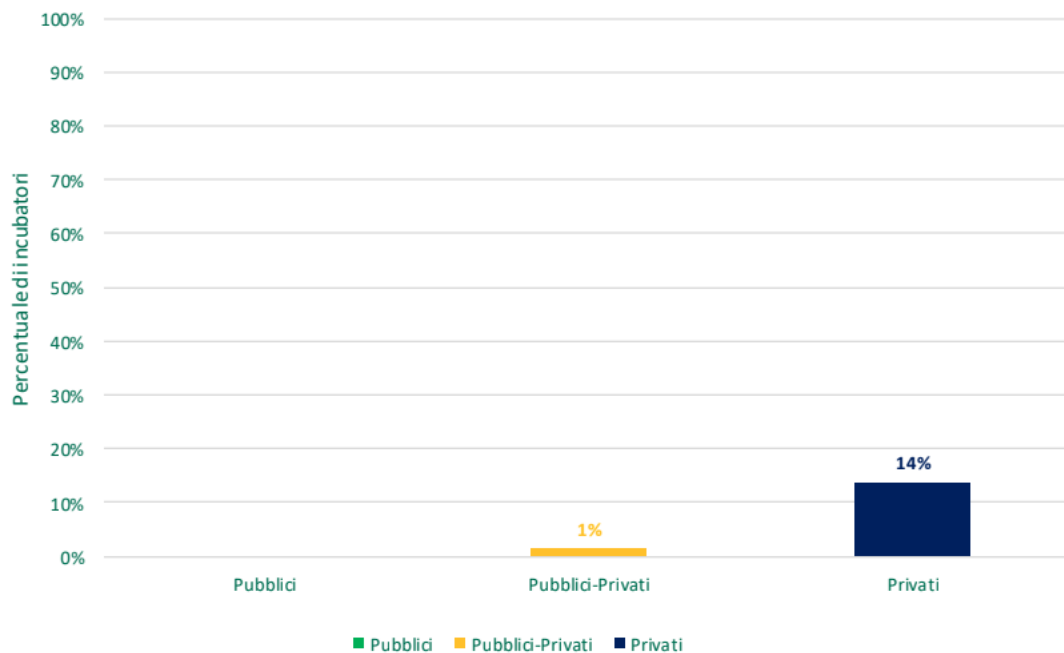
Gli incubatori privati si affidano maggiormente ai flussi di reddito derivanti dalla fornitura di servizi e dal finanziamento attraverso sovvenzioni. Sono l'unica categoria che ha entrate dagli investimenti nelle startup supportate e sono meno dipendenti dalle entrate da affitto e da altri flussi di reddito. Effettivamente, gli incubatori privati sono più propensi a chiedere una partecipazione azionaria rispetto agli incubatori pubblici o misti pubblico-privati, come mostrano le figure sotto riportate.

Figura 23 Incubatori che acquisiscono quote societarie nelle organizzazioni incubate (investimenti diretti) – N=16



Fonte 23 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

Figura 24 Incubatori che acquisiscono quote societarie nelle organizzazioni incubate (work for equity) – N=16



Fonte 24 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

Gli incubatori Pubblico-Privati in questa analisi hanno quasi zero dipendenza dalle sovvenzioni pubbliche e si classificano primi in termini di flussi di reddito provenienti da donazioni. Questa

distribuzione riflette le diverse strategie e priorità di ciascuna tipologia di incubatore nel sostenere le startup, con differenze significative nel modo in cui generano e gestiscono i loro redditi.⁹¹

2.2.4 Le dinamiche di finanziamento delle startup Incubate

Uno degli indicatori principali dell'effetto o impatto degli Incubatori sui loro partecipanti è il finanziamento ricevuto dalle organizzazioni incubate. Uno degli obiettivi principali dei programmi di accelerazione è preparare i partecipanti a ricevere finanziamenti e capitale e agire come facilitatori, creando connessioni tra i partecipanti e gli investitori giusti.

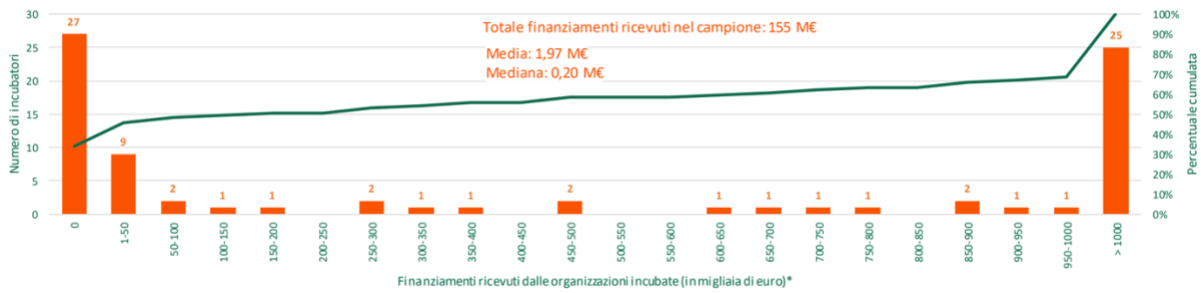
Il sondaggio inviato alla popolazione degli incubatori conteneva la seguente domanda:

"Qual è l'importo totale del finanziamento ricevuto nel 2021 dalle organizzazioni che avete incubato/accelerato nel 2021 (considerando investimenti azionari, sovvenzioni, finanziamenti pubblici, ecc.)? Si prega di considerare sia le organizzazioni che avete già supportato e che avete continuato a supportare nel 2021, sia le organizzazioni che avete iniziato a supportare nel 2021."

Il finanziamento complessivo ottenuto dagli incubatori nel campione analizzato ammonta a 155 milioni di euro. In media, ogni incubatore ha ricevuto circa 1,97 milioni di euro, con una mediana significativamente inferiore, pari a 0,2 milioni di euro. Questa discrepanza tra media e mediana suggerisce l'esistenza di un piccolo gruppo di incubatori estremamente performanti e influenti. Il grafico illustrato nella figura 27 mostra chiaramente questa dinamica, mostrando una bipartizione del campione: da una parte, incubatori con finanziamenti totali di 0 o meno di 50 mila euro; dall'altra, incubatori di grande impatto e successo con finanziamenti superiori a 1 milione di euro. Per approfondire, il grafico della figura 28 si focalizza sugli incubatori con un finanziamento totale maggiore di 1 milione di euro, offrendo una panoramica dettagliata di questo secondo sottogruppo.

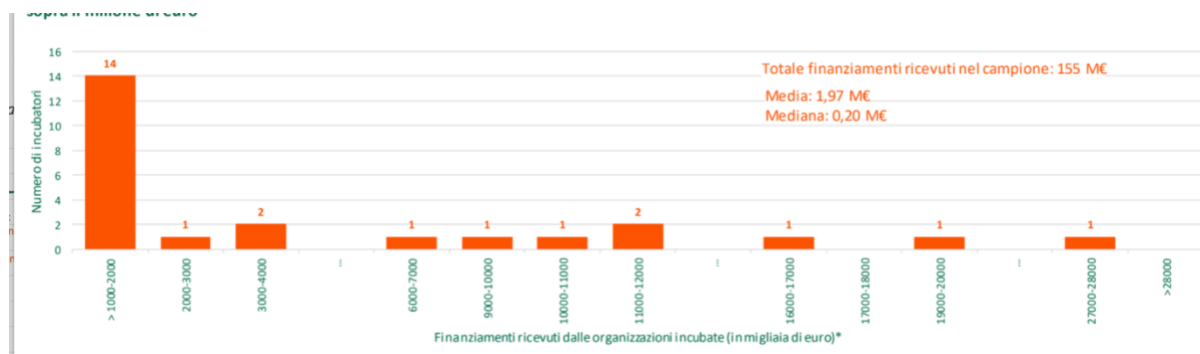
⁹¹ Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

Figura 25 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani - N=79



Fonte 25 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

Figura 26 Finanziamento ricevuto dalle organizzazioni incubate (superiore a 1 milione di euro)



Fonte 26 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

Tra i 25 incubatori che affermano di aver aiutato le loro organizzazioni incubate a ottenere finanziamenti superiori a 1 milione di euro, il 56% (14 incubatori) ha indicato che la cifra ottenuta era al massimo di 2 milioni di euro.⁹²

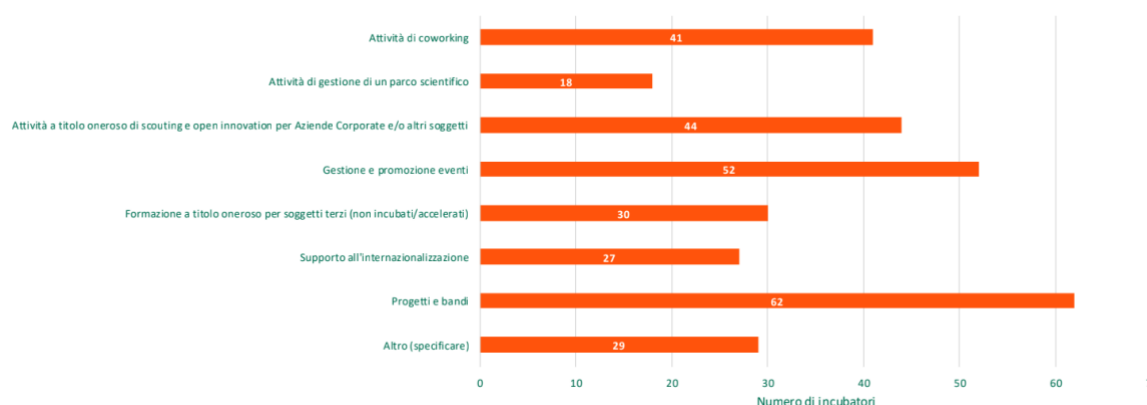
2.2.5 Altre Attività svolte dagli Incubatori

Gli incubatori offrono spesso una varietà di servizi aggiuntivi che trascendono i loro ruoli convenzionali. Questo è emerso da un'analisi dettagliata condotta l'anno scorso, che ha rivelato che una significativa maggioranza (86%) degli incubatori ha ampliato il proprio portafoglio di servizi. Tra le attività aggiuntive identificate ci sono: la gestione di spazi di coworking, che favorisce la collaborazione e l'innovazione; l'amministrazione di parchi scientifici, luoghi chiave per la ricerca e lo sviluppo; attività di scouting e Open Innovation, che permettono la scoperta e l'integrazione di nuove idee e tecnologie; l'organizzazione e la gestione di eventi, che servono come piattaforme per la rete e la condivisione di conoscenze;

⁹² Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

la formazione ed educazione di soggetti terzi (non incubati/accelerati); il supporto all'internazionalizzazione, essenziale per l'espansione globale delle startup; e infine la partecipazione a progetti e bandi, che forniscono risorse aggiuntive e opportunità di finanziamento.

Figura 27 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani – N=81



Fonte 27 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

In sostanza, il grafico mostra che la maggior parte degli incubatori partecipa in "Progetti e bandi" e "Gestione e promozione eventi". I bandi generalmente sono pubblicati da enti governativi per sostenere attività specifiche come l'innovazione, la ricerca e lo sviluppo, o l'espansione aziendale. In questo caso, il ruolo degli incubatori è quello di aiutare le imprese a identificare i bandi pertinenti, a redigere proposte competitive e a navigare il processo di applicazione, che può essere complesso e richiede una buona conoscenza dei requisiti specifici e dei criteri di valutazione. Inoltre, gli incubatori possono organizzare vari tipi di eventi, come workshop, seminari, conferenze, incontri di networking e competizioni di pitch, che sono progettati per supportare le startup e gli imprenditori. Questi eventi possono avere lo scopo di formazione, condivisione di conoscenze, o networking.

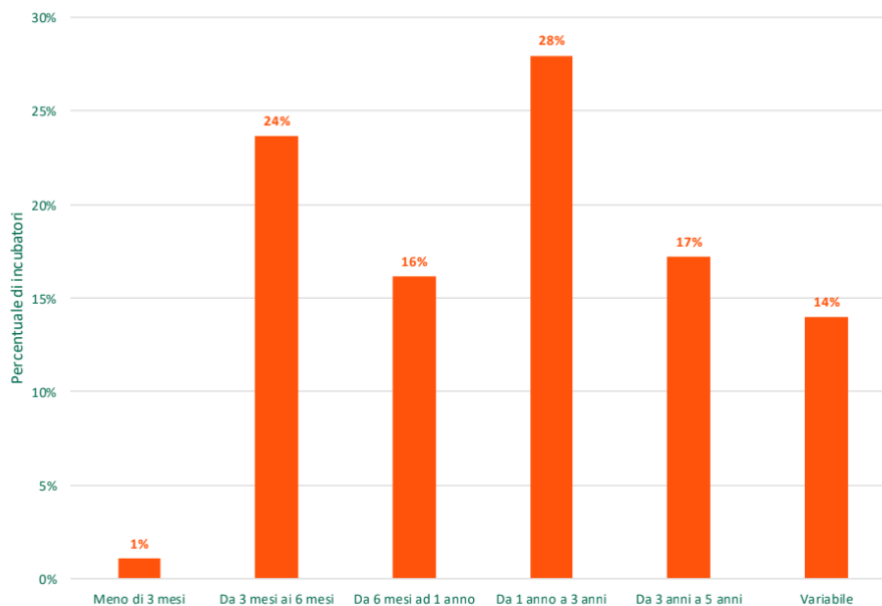
L'indagine ha anche esaminato le differenze nelle attività tra diversi tipi di incubatori, come quelli Business, Mixed e Social, e quelli Pubblici, Pubblico-Privati e Privati. Da questo esame è emerso che quasi tutte queste tipologie di incubatori sono attivamente coinvolti anche in attività diverse dall'incubazione e dall'accelerazione, dimostrando una tendenza a diversificare più ampiamente i loro servizi.⁹³

⁹³ Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

2.2.5 Il tempo di incubazione delle startup

Il tempo medio di incubazione è una variabile molto importante poiché rappresenta una scelta strategica e di differenziazione importante. Gioca anche un ruolo cruciale nella distinzione tra Incubatori e Acceleratori, in quanto gli Acceleratori tendono ad avere un tempo di accelerazione molto più breve rispetto agli Incubatori, con una media di 1 a 6 mesi per gli Acceleratori rispetto a 1 a 5 anni per gli Incubatori, come riportato da Fehder e Hochberg.⁹⁴ Nel grafico sottostante (figura 29) si nota come solo un incubatore abbia dichiarato di avere un tempo di incubazione inferiore a 3 mesi, 48 incubatori hanno dichiarato di avere un tempo di incubazione inferiore a 1 anno, 55 hanno un tempo medio di incubazione superiore a 1 anno e 13 incubatori hanno, invece, dichiarato di avere un tempo di incubazione altamente variabile a causa di diverse tipologie di programmi.

Figura 28 Tempo medio di incubazione. N=93

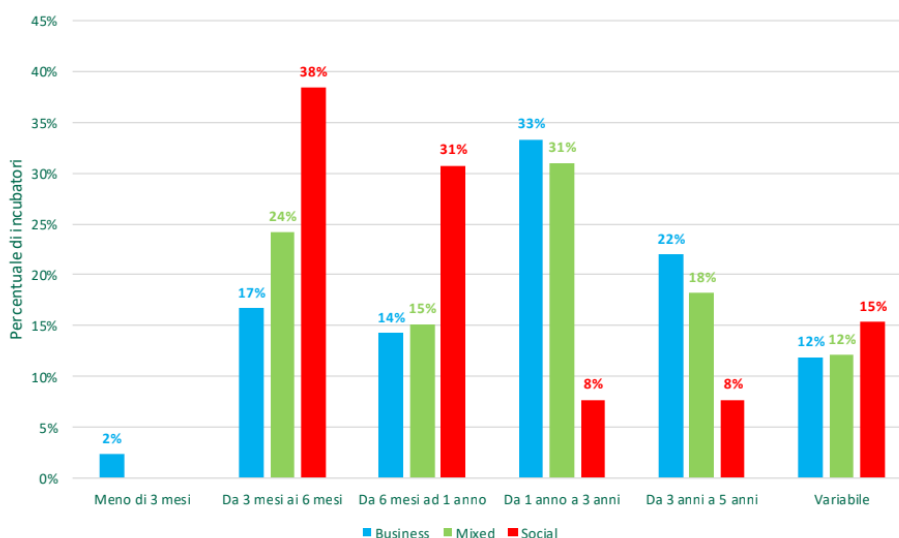


Fonte 28 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

Nei grafici successivi, sono evidenziate le differenze riguardanti il tempo medio di incubazione delle startup per le diverse tipologie di incubatori.

⁹⁴ Fehder, Daniel C., and Yael V. Hochberg, 2014. Accelerators and the regional supply of venture capital investment. Massachusetts Institute of Technology

Figura 29 Numero di incubatori con tempo medio di incubazione delle start up, per Tipologia – N=88

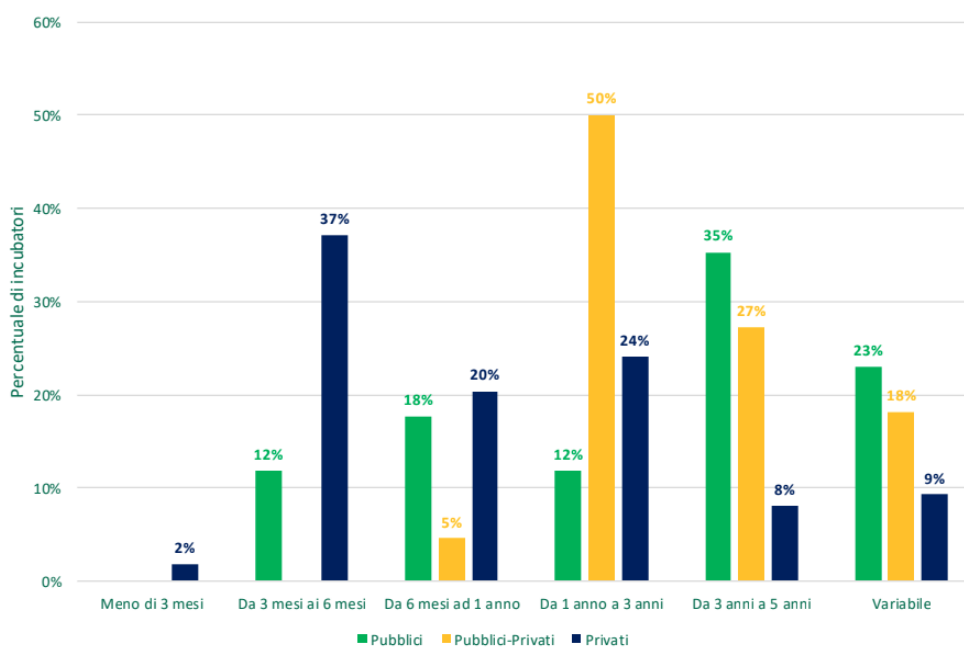


Fonte 29 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

Gli incubatori Business e Mixed dichiarano per lo più di avere un tempo medio di incubazione da 1 a 3 anni. La maggior parte degli Social Incubator ha invece un tempo di incubazione da 3 a 6 mesi. Come si era visto nella figura 22, i Social Incubator sono quelli che registrino i più alti ritorni sugli investimenti rispetto alle altre due tipologie. Questo può sembrare sorprendente a prima vista, ma diventa più comprensibile se si considerano alcuni fattori chiave. I Social Incubator tendono, infatti, a selezionare progetti con un alto potenziale di impatto sociale. Queste idee, spesso innovative e rispondenti a bisogni sociali urgenti, possono attirare interesse.

Grazie all'ambiente strutturato e alle risorse fornite dagli incubatori, le startup sono in grado di sviluppare e testare le loro idee in modo molto efficiente. Gli incubatori offrono un supporto intensivo sotto forma di mentorship, formazione, accesso a reti di esperti, e talvolta finanziamenti diretti. Questo supporto accelera il processo di apprendimento e sviluppo delle startup. Infine, progetti con un forte impatto sociale possono ottenere un ampio supporto non solo dal punto di vista finanziario, ma anche in termini di visibilità e riconoscimento pubblico. Questo può accelerare ulteriormente la loro crescita e successo.

Figura 30 Numero di incubatori con tempo medio di incubazione delle start up, per Tipologia – N=93



Fonte 30 Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

Gli incubatori privati tendono ad offrire un tempo di incubazione molto più breve rispetto agli incubatori pubblici e misti pubblico-privati. In particolare, gli incubatori pubblico-privati tendono per lo più a offrire un tempo di incubazione compreso tra 3 mesi e 3 anni, e gli incubatori completamente pubblici dichiarano per lo più un tempo medio di incubazione superiore ai 3 anni. Questa differenza può essere attribuita a vari fattori, come le risorse disponibili, gli obiettivi specifici degli incubatori, e le esigenze delle startup che servono. Gli incubatori pubblici, infatti, puntano principalmente a fornire servizi a lungo termine, come il sostegno nello sviluppo di relazioni e networking, formazione imprenditoriale e manageriale, e assistenza nella gestione della proprietà intellettuale, che sono tutti elementi fondamentali per la crescita sostenibile di un'impresa.⁹⁵

2.2.6 La conferma e la validazione dei dati attraverso le interviste

L'obiettivo delle interviste è quello di verificare e confermare i dati presenti nel report del Social Innovation Monitor (SIM), in particolare quelli riguardanti le performance e le strategie di due specifici incubatori di imprese.

⁹⁵ Social Innovation monitor, (2022). Report sugli incubatori/acceleratori italiani

Sono stati selezionati due incubatori che rappresentano modelli diversi di incubazione, uno privato e l'altro pubblico. Le interviste sono state condotte tramite videoconferenza.

Inoltre, sono state preparate domande specifiche per ottenere informazioni sulle strategie operative, i risultati raggiunti, e il loro allineamento con i dati del report del SIM. Sono state formulate le seguenti domande:

- 1 Servizi Offerti: Quali servizi specifici offrite alle startup? (es. mentoring, networking, accesso a finanziamenti, spazi di lavoro, supporto legale e amministrativo)
- 2 Settori di Specializzazione: Ci sono settori specifici in cui vi specializzate o supportate particolarmente?
- 3 Processo di Selezione: Come funziona il vostro processo di selezione per le startup? Quali sono i criteri principali che considerate?
- 4 Esperienze di Successo: Potreste raccontarmi di alcune startup di successo che avete supportato? Quali sono stati i fattori chiave del loro successo?
- 5 Durata e Struttura del Programma: Quanto dura tipicamente il vostro programma di incubazione o accelerazione? Qual è la struttura del programma?
- 6 Costi e Condizioni: Ci sono costi per partecipare al vostro programma? Prendete una quota dell'equity delle startup?
- 7 Casi di Insuccesso: Potreste condividere esempi di startup che non hanno avuto successo nonostante il supporto del vostro programma? Quali lezioni avete tratto da queste esperienze?
- 8 Metriche di Valutazione: Come misurate il successo delle startup all'interno del vostro programma?

Si è anche assicurato che l'utilizzo delle informazioni di contatto ottenute tramite il database di Startup Geeks avvenisse nel pieno rispetto delle normative vigenti e con l'intento di stabilire una comunicazione professionale e pertinente.

Le risposte ottenute sono state confrontate con i dati del report del SIM per identificare eventuali discrepanze o conformità.

- Start Cube

Start Cube è un incubatore pubblico dell'Università di Padova, creato grazie a una collaborazione tra l'Università e la Fondazione Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo. Questa struttura è dedicata a facilitare la nascita e lo sviluppo di nuove imprese, fornendo supporto e risorse per i progetti imprenditoriali emergenti.

Tale incubatore ha iniziato la sua attività nel 2004. Successivamente, nel 2016, Start Cube è diventato una divisione di Galileo Visionary District, il Parco Scientifico e Tecnologico di Padova. L'obiettivo principale dell'incubatore è di supportare i team nella validazione del loro progetto di impresa, dalla costituzione della startup fino alla fase di lancio nel mercato. Tra i suoi partner ci sono la Camera di Commercio di Padova, l'Università di Padova, il Comune di Padova, e altri soggetti minoritari. Start Cube si rivolge principalmente a startup innovative e a spin-off universitari.

La loro missione è quella di stimolare la crescita di iniziative imprenditoriali meritevoli, semplificando il percorso degli aspiranti imprenditori e offrendo servizi di valore, con l'intento di aiutare le startup a risparmiare tempo e denaro.

Un principio chiave per il successo di una startup è l'unione di tre elementi fondamentali: la collaborazione con persone di talento, lo sviluppo di prodotti o servizi che rispondono a un reale bisogno del mercato e una gestione oculata delle risorse finanziarie.⁹⁶

Per confermare i dati forniti dal SIM, è stata condotta un'intervista con Start Cube.

Durante l'intervista è emerso che:

- 1 Riguardo ai servizi offerti alle startup, Start Cube si impegna a sostenere le startup attraverso servizi come mentoring, tutoring, formazione professionale e opportunità di networking, quest'ultimo si realizza tramite l'incontro tra imprese e startup; organizza cicli formativi chiamati Academy, mirati a sviluppare le competenze dei fondatori di startup. Pur non erogando finanziamenti diretti, assiste le startup nella preparazione di documentazioni per accedere a finanziamenti. L'incubatore in questione non offre più spazi fisici, ma mette a disposizione risorse digitali. Infine, Start Cube fornisce anche consulenze legali e amministrative attraverso l'apporto di un mentor, sebbene non su base regolare, al fine di garantire un primo livello di supporto. Start Cube instaurato una collaborazione con l'acceleratore le Village per supportare le startup nella fase di crescita
- 1 Start Cube non è specializzato in settori specifici, essi sono aperti a tutte le tipologie di business, inclusi ICT, agricoltura, biomedicina, animali, cultura e turismo.
- 2 Per quanto riguarda i criteri di selezione, Start Cube accetta candidature durante tutto l'anno, operando come un sistema aperto. I candidati possono presentare le loro

⁹⁶ Start Cube, Galileo Visionary District. About Start Cube. <https://www.startcube.it/incubatore-di-startup-innovative/>

domande compilando un modulo sul sito web, dopodiché vengono ricontattati dall'organizzazione. Nella selezione delle startup, l'attenzione è principalmente rivolta alla validità del team e se questo ha le competenze necessarie per portare avanti il progetto. Un altro aspetto cruciale è l'innovazione dell'attività d'impresa, dato che Start cube è dedicato e focalizzato su startup innovative. Infine, si considera l'opportunità di mercato: è importante garantire che il prodotto/tecnologia che la startup sviluppa abbia potenzialità sul mercato e possa quindi avere successo nel suo settore.

- 3 Tra le esperienze di successo, recentemente, Start Cube ha supportato una startup specializzata nell'uso della blockchain per la tracciabilità dei prodotti alimentari; nel settore turistico stanno invece assistendo a una startup che è ancora in fase di costituzione. La startup in questione sta sviluppando un'applicazione destinata al settore turistico, in particolare per le destinazioni montane e le strutture ricettive. E attualmente, stanno lavorando alla creazione del loro business plan.

L'intervistato afferma che un elemento fondamentale per il successo di una startup è senza dubbio il team, in quanto un team motivato e competente è cruciale per la crescita e il successo della startup.

- 4 Il loro programma per le startup ha una durata minima di sei mesi, che può estendersi fino a un anno, con opzioni di rinnovo. In passato, quando le startup erano ospitate in spazi fisici, la durata del programma variava da un minimo di un anno a un massimo di tre anni, con alcuni casi eccezionali che arrivavano a cinque anni. Questo era dovuto al fatto che alcune startup trovavano particolarmente vantaggioso avere la loro base lì e usufruivano della consulenza offerta all'occorrenza. La durata media di permanenza era di tre anni in quanto ritenuta necessaria per lo sviluppo del progetto della startup e per permettere agli organizzatori di conoscere il team e il loro business, al fine di fornire un supporto continuativo. Nel programma STANDARD attuale, che è dettagliato sul sito, la durata è stata ridotta a un minimo di sei mesi. Questo cambiamento è stato influenzato dalla crescente velocità del mercato e dalla necessità per le startup di agire rapidamente. Un periodo minimo di sei mesi è comunque essenziale per dare tempo ai team di mettere in pratica i suggerimenti e i consigli strategici ricevuti e per consentire agli organizzatori di valutare l'efficacia della loro implementazione.

- 5 Per partecipare al programma di Start Cube non ci sono costi significativi, è prevista una piccola quota di partecipazione al programma, che è puramente simbolica e ammonta a 100 € al mese. Essendo un incubatore di natura pubblica, non viene richiesta alcuna quota dell'equity delle startup.

Start cube riceve finanziamenti da società pubbliche che forniscono loro sostegno finanziario.

- 6 Essendo un incubatore, il programma è orientato a supportare startup in fase *early stage*, cioè aziende che si trovano nelle prime fasi di sviluppo del loro progetto imprenditoriale. Il focus è su soggetti che hanno un'idea di impresa ancora da validare. In questo contesto, il ruolo dell'incubatore è di lavorare a stretto contatto con queste startup per "costruire insieme" il loro progetto. Questo implica fornire assistenza e supporto nel processo di validazione e sviluppo dell'idea imprenditoriale, aiutando le startup a trasformare la loro visione in un business tangibile e funzionante.

L'intervistato ha spiegato che alcune imprese emergenti partono con un concetto o un modello d'affari che successivamente si scopre essere inadeguato. Tuttavia, grazie al supporto di un programma specifico, queste aziende cercano di rivedere e aggiustare la loro idea, effettuando un cambiamento strategico per procedere in una direzione più promettente. Egli ha inoltre sottolineato che, in certe situazioni, i problemi nascono da difficoltà interne al team, come la mancanza di impegno o di unità tra i suoi componenti, evidenziando l'importanza cruciale di avere un gruppo di lavoro coeso e motivato per il successo dell'impresa.

Inoltre, durante la fase di preincubazione, che comprende i primi contatti conoscitivi, Start Cube verifica se le startup hanno scelto un settore rischioso o se il modo in cui intendono entrare nel mercato non è adeguato. Questo approccio preventivo aiuta a evitare che le startup investano in settori o progetti con bassa potenzialità di successo.

- 7 Per valutare il successo delle startup all'interno del loro programma, Start Cube considera diversi fattori. Uno dei principali indicatori è il fatturato, che mostra la crescita e l'accettazione sul mercato della startup. Un altro segnale positivo è l'aumento del personale, indicativo dell'espansione dell'azienda e della necessità. Inoltre, l'intervistato afferma che il successo nel conseguire bandi e investimenti esterni è un importante indicatore di fiducia da parte potenziali investitori. In aggiunta, egli sottolinea l'importanza dell'investimento iniziale e dell'impegno personale dei

membri del team di una startup. Le imprese nascenti infatti prendono il via grazie ai contributi finanziari dei loro fondatori, segno di fiducia e dedizione verso l'iniziativa. Tale contributo iniziale è percepito come un indicatore chiave del futuro successo dell'impresa, poiché gli investitori esterni tendono a cercare prove di progresso e impegno prima di decidere di fornire finanziamenti.

- SocialFare

SocialFare è un centro di innovazione sociale situato a Torino, in Italia. Fondato con l'obiettivo di promuovere e supportare progetti e imprese che hanno un impatto sociale positivo. SocialFare si dedica a identificare, sviluppare e accelerare soluzioni innovative per affrontare sfide sociali. Il centro funge da incubatore e acceleratore per startup e imprese sociali, fornendo loro accesso a reti, finanziamenti, mentoring e supporto strategico.

Attraverso programmi di accelerazione, eventi, workshop, attività di ricerca, spazi di co-working SocialFare si impegna a creare un ecosistema favorevole all'innovazione sociale. Uno degli aspetti distintivi di SocialFare è il suo approccio olistico che considera non solo gli aspetti economici delle imprese sociali, ma anche il loro impatto sociale e ambientale.

Inoltre, SocialFare lavora a stretto contatto con diversi stakeholder, inclusi investitori, università, istituzioni pubbliche e private, per promuovere una cultura dell'innovazione sociale e per sostenere progetti che possono avere un impatto significativo nella società. La loro missione è quella di catalizzare il cambiamento sociale attraverso l'innovazione, rendendo Torino un punto di riferimento per l'innovazione sociale in Italia e in Europa.⁹⁷

Per assicurare l'accuratezza delle informazioni ottenute dal SIM, si è proceduto a un approfondimento attraverso un'intervista con SocialFare, con l'obiettivo di esaminare e confrontare i dati forniti e ottenere ulteriori dettagli e chiarimenti direttamente dalla fonte.

- 1 In generale, SocialFare offre un programma di accelerazione specificamente per le startup a vocazione sociale, concentrando tutte le loro operazioni attraverso questo format definito. Essi non offrono consulenze al di fuori di questo programma e non interagiscono con startup che non sono parte di esso. La selezione delle startup è un processo gestito internamente dalla loro azienda e una volta entrate nel programma, le startup accedono a una varietà di servizi offerti. Questi includono moduli di

⁹⁷ SocialFare, Centro per l'innovazione Sociale. Il valore sociale genera valore economico. <https://socialfare.org/>

formazione sia teorici che pratici, accompagnamento manageriale, supporto allo sviluppo di relazioni-networking, e il supporto di un veicolo di investimento di proprietà dell'azienda. L'azienda realizza investimenti pre-seed, che variano generalmente tra i 50.000 e i 150.000 euro. Oltre a ciò, offrono assistenza e consulenza per le attività di raccolta di investimenti alle startup una volta terminato il programma. Il loro obiettivo è fungere da parte integrante nel mercato delle startup, passando idealmente il testimone all' investitore successivo.

- 2 Il settore in cui si specializza Social Fare è focalizzato sul supporto a startup che hanno un impatto sociale, coprendo aree come il turismo, l'alimentazione e altri ambiti simili. La loro attenzione è rivolta esclusivamente a startup *for-profit* il cui scopo principale è quello di affrontare e risolvere problemi sociali attuali.
- 3 Durante specifici periodi dell'anno, Social Fare organizza una open call, permettendo alle startup di inviare le loro candidature attraverso la compilazione di un modulo, che include la possibilità di allegare documenti come il business plan e il curriculum, oltre ad altri dati economici e finanziari rilevanti. Dopo aver dedicato tempo alla revisione di tutte le candidature, l'acceleratore effettua una prima selezione e assegnano un punteggio alle startup più promettenti e successivamente, tra queste prescelte, fa un'ulteriore scrematura. Le migliori vengono poi presentate al loro *Board* durante una giornata dedicata alla selezione e presentazione. In quest'ultima fase viene deciso quali startup parteciperanno al programma di accelerazione e verranno deliberati gli investimenti.
- 4 Social Fare ha avuto anche esperienze di successo con alcune startup nel settore del turismo, tra cui Freedom che si è distinta per le sue ottime performance e Talata, in cui hanno investito e hanno accelerato recentemente.
- 5 Il programma di incubazione ha una durata di circa 4 mesi, e l'obiettivo principale è rendere le startup autonome al termine del programma. L'assistenza fornita si concentra fortemente sulla raccolta di capitali post-programma, con un tasso di successo significativo: l'85% delle startup accelerate riesce a chiudere un round di investimento dopo il programma. Social Fare accelera principalmente startup che hanno già lanciato il loro prodotto sul mercato o lo lanciano in concomitanza con l'inizio del programma.

In termini di investimenti, di solito le startup effettuano l'exit al primo o più comunemente al secondo round di investimento di *venture capital*, a seconda delle circostanze specifiche della startup. L'azienda partecipa di rado anche a round di raccolta di capitale successivi, come *follow-on*, se la startup continua a crescere. Quando una startup raggiunge un round di investimento più consistente, di solito di alcuni milioni, questo rappresenta il momento ideale per un exit.

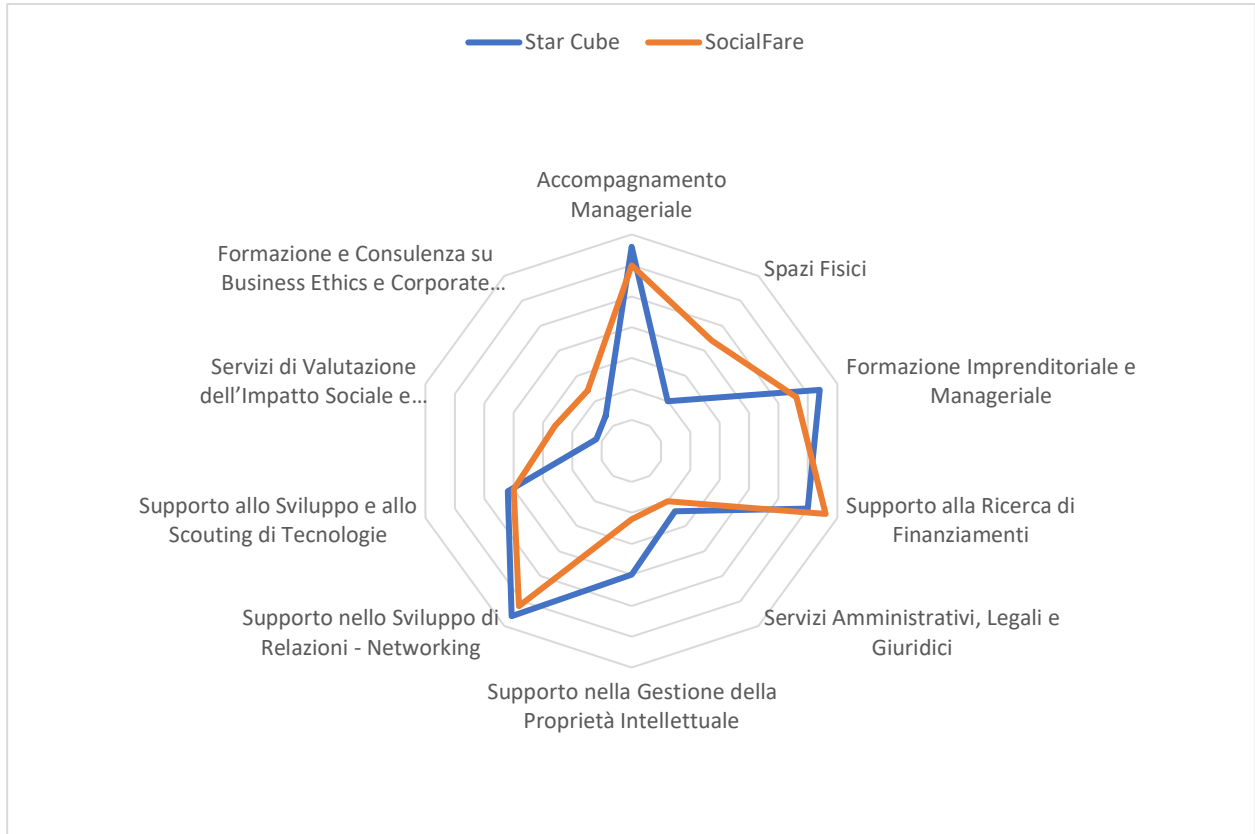
- 6 Il programma di accelerazione non prevede un costo fisso, ma piuttosto un modello basato sull'investimento effettuato nelle startup.

Per quanto riguarda l'equity, quando Social Fare investe in una startup, la valutazione viene effettuata sulla base del valore *pre-money* della società. In base a questa valutazione, Social Fare acquisisce una percentuale di equity nella startup. Ad esempio, se investono 100.000 euro per il 10% della società, la startup riceverà effettivamente una parte in denaro (ad esempio 80.000 euro) e il resto (20.000 euro) sarà considerato come valore dei servizi di accelerazione forniti da Social Fare. Questo meccanismo non influisce sul rapporto percentuale di equity; l'investimento rimane fissato al 10% della società, indipendentemente dalla ripartizione tra denaro e servizi.

- 7 L'intervistata afferma che le startup che hanno riscontrato problemi o che stanno andando male presentano alcune caratteristiche comuni. In primo luogo, hanno un modello di ricavi debole con marginalità molto basse; in secondo luogo, offrono una proposizione di valore fragile, con un prodotto che non attira abbastanza persone disposte a pagare per utilizzarlo e infine, affrontano problemi a livello di team, che possono includere la mancanza di competenze cruciali, conflitti tra i fondatori, o altre problematiche relative alle risorse umane.
- 8 Social Fare valuta il successo delle startup accelerate attraverso diverse metriche. Una delle più importanti è la capacità della startup di attrarre altri investitori dopo il termine del programma di accelerazione. Questo dato è un indicatore cruciale dell'efficacia del processo di selezione e del programma di accelerazione stesso, nonché del successo commerciale della startup, poiché dimostra la sua capacità di suscitare interesse e fiducia in ulteriori investitori. Oltre a questo, come qualsiasi investitore, Social Fare monitora costantemente le prestazioni delle startup in cui ha investito attraverso i report trimestrali che includono dettagli cruciali come il fatturato, che fornisce una visione approfondita dell'andamento economico e della crescita della

startup. Questo metodo di valutazione consente all'acceleratore di avere un quadro completo e aggiornato delle performance delle startup nel loro portafoglio.

Figura 31 Rilevanza dei servizi offerti dagli incubatori intervistati, in base alla tipologia di incubatore



Fonte 31 Produzione propria

Un aspetto fondamentale che emerge dall'intervista è l'allineamento dei servizi offerti da Social Fare con i dati pubblicati nel report del SIM. La Figura 18 (paragrafo 2.2.4) evidenzia che per gli incubatori privati è di fondamentale importanza aiutare le startup nella ricerca di finanziamenti. Social Fare, ad esempio, fornisce assistenza e consulenza alle startup per ottenere investimenti una volta completato il loro programma. Infatti, com'è emerso durante l'intervista, Social Fare tende a uscire dal capitale della startup, generalmente, dopo il primo o più spesso il secondo round di finanziamenti di *venture capital*, in base alle condizioni particolari della startup. Un round di finanziamento sostanziale, tipicamente di vari milioni, è considerato il momento ottimale per l'exit da parte degli incubatori. In aggiunta, in qualità di Social Incubator (Figura 17), Social Fare ritiene fondamentale fornire servizi quali guida manageriale e aiuto nello sviluppo di relazioni e networking attraverso l'organizzazione di

eventi e workshop al fine di creare un ecosistema favorevole all'innovazione sociale. Inoltre, Social Fare collabora attivamente con una varietà di stakeholder, tra cui investitori, università, enti pubblici e privati, al fine di promuovere iniziative nel settore dell'innovazione sociale. Questo impegno include anche il ruolo di facilitatore nella creazione di reti tra startup e potenziali partner. In quanto Business Incubator, mette anche a disposizione spazi di co-working per le startup.

Confrontando invece le informazioni fornite nel report con l'incubatore Start Cube, emerge una discrepanza significativa riguardo alla fornitura di spazi fisici, un servizio che viene considerato essenziale per gli incubatori pubblici (vedi figura 18). Start Cube da un anno, da quando si sono trasferiti nella nuova sede presso la Cittadella di Padova, non dispongono più degli spazi necessari per ospitare fisicamente le startup. In precedenza, questa era una possibilità, ma ora hanno optato per un'incubazione virtuale delle startup, in quanto ultimamente non vi era richiesta per uffici fisici da parte di queste. Pertanto, tutte le interazioni, incluse l'organizzazione di call, si svolgono digitalmente. Mettono a disposizione una sala solo occasionalmente, su richiesta.

Per quanto riguarda il supporto alla ricerca di finanziamenti, Start Cube non agisce come un'agenzia di finanziamenti, ma piuttosto offre un servizio di assistenza nella strutturazione di bandi e call, facilitando così l'accesso a opportunità di finanziamento per i progetti innovativi. Infine, Start Cube offre alle startup una gamma di servizi essenziali che includono mentoring, tutoring, formazione professionale e opportunità di networking, fornendo così un supporto completo per lo sviluppo e la crescita delle imprese emergenti nel settore dell'innovazione.

Per quanto riguarda la seconda domanda, riguardante la specializzazione settoriale degli incubatori intervistati, i risultati sono eterogenei. StartCube, ad esempio, ha evidenziato di non avere una specializzazione settoriale precisa, affermando di essere aperti a tutte le tipologie di business. Questo include una vasta gamma di settori come ICT, agricoltura, biomedicina, animali, cultura e turismo. Questo approccio poliedrico permette a StartCube di accogliere e supportare una varietà di idee imprenditoriali, indipendentemente dal loro ambito specifico. D'altra parte, Social Fare presenta un approccio più mirato. La loro attenzione è concentrata esclusivamente sulle startup for-profit, con un focus particolare su quelle che mirano a risolvere problemi sociali attuali. Questo indica una chiara inclinazione verso progetti che non solo cercano il successo commerciale, ma che hanno anche un impatto sociale positivo.

Un dato rilevante emerge dal report del SIM, che sottolinea come il 52% degli incubatori sia focalizzato verticalmente. Questo significa che più della metà degli incubatori supporta esclusivamente team e organizzazioni che rientrano nei loro specifici settori di specializzazione. Tale approccio può avere sia vantaggi che svantaggi: da un lato, permette agli incubatori di fornire supporto altamente specializzato e di qualità, ma dall'altro, limita la diversità e l'ampiezza delle iniziative che possono essere accolte.

In conclusione, il panorama degli incubatori è caratterizzato da una varietà di approcci, che vanno dalla completa apertura settoriale come nel caso di StartCube, alla focalizzazione su aspetti specifici come SocialFare.

Il processo di selezione degli incubatori Start Cube e Social Fare mostra due approcci diversi, entrambi in linea con le tendenze generali identificate nel report citato (figura 13 e 14).

Start Cube segue un modello di selezione continua, adottando un approccio a sportello aperto ed è coerente con quanto rilevato nel report, dove si nota che circa il 63% degli incubatori pubblici preferisce una selezione continua. D'altro parte, Social Fare adotta un modello diverso, organizzando specifiche open call durante l'anno. In questi periodi definiti, le startup hanno la possibilità di inviare le loro candidature per essere valutate. Questo metodo di selezione è in linea con la pratica comune tra gli incubatori privati, come riportato nel report, dove si afferma che il 71% di essi organizza una o più call durante l'anno ed è anche popolare anche tra i social incubators, con una percentuale simile del 69%.

Per quanto riguarda la domanda cinque, Durata e Struttura del Programma, gli approcci di Social Fare e StartCube riflettono le tendenze generali osservate nel report. Social Fare offre un programma di incubazione della durata massima di 4 mesi, in linea con i dati presentati nel report sia per quanto riguarda i Social Incubator sia per i Private Incubator, che indicano una durata media per i programmi di incubazione degli incubatori privati e sociali compresa tra 3 e 6 mesi. D'altra parte, StartCube propone un programma per le startup che ha una durata minima di sei mesi, estendibile fino a un anno, con opzioni di rinnovo. Questo corrisponde alla durata dei programmi offerti dagli incubatori pubblici, come indicato nel report, che varia da un periodo minimo di 3-6 mesi a un massimo di 5 anni.

In merito ai costi e alle condizioni per accedere ai programmi di incubazione, StartCube offre l'ingresso al proprio programma senza richieste specifiche. Viene applicata una fee iniziale di partecipazione, che ammonta a 100 €. In qualità di incubatore pubblico, non è prevista la

cessione di quote equity delle startup. Nel report del SIM, viene infatti riportato (figura 23) che i ricavi da vendita di servizi e investimenti nelle startup sono quasi nulli. Diversamente, il programma di accelerazione di Social Fare non stabilisce un costo fisso, ma adotta un modello basato sull'investimento nelle startup sulla base di valutazione *pre-money*. Questo approccio è coerente con quanto esposto nelle figure 22 e 23, dove si nota che gli incubatori Privati e Social registrano le percentuali più elevate di guadagni dagli investimenti.

2.3 L'analisi delle startup/PMI innovative nell'industria del turismo attraverso le interviste

2.3.1 Le startup nel turismo in Italia

La pandemia ha esercitato un'influenza significativa sulle startup, specialmente in un settore come il turismo. Dopo un periodo di adeguamento, si sta ora osservando una tendenza al rialzo nel settore, con una particolare enfasi sulle startup legate ai viaggi, come confermato dai dati dell'Associazione Startup Turismo. Anche se c'è stata una diminuzione nel numero di nuove startup, quelle esistenti stanno mostrando buone performance. La raccolta di investimenti nel 2022, che si concentra su sostenibilità e *proptech*⁹⁸, ha già superato i risultati dell'anno precedente, sebbene con meno round di finanziamento. Questo scenario suggerisce un movimento verso un ecosistema di startup più robusto e vantaggioso per gli investitori, con un focus particolare sugli imprenditori di età compresa tra i 35 e i 45 anni.

Karin Venneri, presidente di Associazione Start Up Turismo, afferma che siamo entrati in un nuovo ciclo in cui le startup del turismo stanno consolidando la loro struttura e il loro know-how, sottolineando che ora più che mai l'industria del turismo dovrebbe entrare nel merito delle soluzioni proposte e cogliere gli spunti di innovazione che possono anche portare a risparmi importanti. La Lombardia è la regione che vanta oltre un terzo delle startup italiane del travel, seguita dal Lazio e, a pari merito, da Toscana, Veneto e dalla Campania.

Karin prosegue spiegando che la maggioranza di queste startup sono fondate da startupper del Sud Italia, con molti campani e pugliesi che vivono al Nord perché nei territori di origine fanno fatica a far crescere la propria realtà. In grandi città come Roma e Milano si incrociano investitori, academy, Università e *business angel* che fungono da epicentro dell'ecosistema.

⁹⁸ Il Proptech nel settore del turismo rappresenta l'uso innovativo delle tecnologie per migliorare e ottimizzare l'esperienza turistica, come: Piattaforme di Prenotazione Online, Gestione Intelligente della Proprietà, Realtà Virtuale e Aumentata, Sostenibilità ed Efficienza Energetica, Analisi dei Dati e Personalizzazione e Automazione e Robotica (come spiegato nel capitolo 1).

Dai dati pubblicati dall'Osservatorio del Politecnico di Milano, emerge che leggermente più della metà delle startup (54%) si dedica alla fornitura di servizi diretti ai consumatori finali. Tra queste, la maggioranza si concentra nell'offrire servizi di prenotazione (69%) e di pagamento (61%). Tra i settori che suscitano maggiore interesse, il turismo esperienziale guida la classifica con il 32%, seguito dall'ospitalità al 22% e dai trasporti al 5%. Nel settore del turismo locale, le esperienze sportive e all'aria aperta dominano con il 19% di interesse, seguite dalle esperienze enogastronomiche, che attirano il 17%.

Si è registrato un incremento nell'adozione di tecnologie come l'intelligenza artificiale, i big data e la blockchain. Un esempio significativo è rappresentato dalle chatbots nel settore dell'ospitalità. Le piattaforme inizialmente create come marketplace, focalizzate sul prodotto, integrano quasi tutte funzionalità di analisi dei dati. Se prima l'impiego di queste tecnologie era un'opzione, ora è diventato quasi uno standard.

Infine, Karin spiega che il problema principale delle startup italiane è la timidezza nell'ambito dell'internazionalizzazione. Secondo lei, dovrebbero osare di più sia nel proporre le loro soluzioni sia nel cercare nuovi investitori all'estero. La difficoltà risiede nel mindset italiano, dove molti startupper iniziano la loro attività senza pensare all'internazionalizzazione e alla scalabilità. Secondo i dati dell'Associazione Startup Turismo, solo il 5% delle startup ha una presenza diretta con filiali all'estero, mentre la metà delle rimanenti vorrebbe aprirne in futuro. Karin aggiunge che l'Italia, essendo un mercato target per il turismo, presenta vantaggi e svantaggi a causa della sua frammentazione per tipologia di operatore e destinazione. L'ecosistema all'estero è percepito come più aperto ad accelerare le realtà e più facile rispetto a quello italiano. Nonostante l'Italia sia uno dei mercati più attrattivi, è anche uno dei più complicati. Karin osserva che, culturalmente, gli italiani tendono a vedere i competitor stranieri come una minaccia anziché come una risorsa per non rimanere bloccati in Italia.⁹⁹

⁹⁹ Buratti C., (luglio 11, 2021). Travel startup | Tutti pazzi per il Belpaese. «Digitalizzazione e sostenibilità le nuove sfide». <https://startupitalia.eu/204896-20230707-startup-beach-mountains-post-covid-litalia-torna-tra-le-mete-turistiche-piu-amate-al-mondo>

2.3.2 L'obiettivo della ricerca e la metodologia adottata

Nella seguente parte di questa tesi, vengono presentati i risultati di un'approfondita analisi dei dati raccolti dalle interviste effettuate con le startup operanti nel settore turistico. L'obiettivo principale dello studio è stato quello di comprendere le dinamiche, le sfide e le opportunità che caratterizzano questo ambito in rapida evoluzione. Attraverso un'attenta valutazione delle risposte fornite, si è potuto delineare un quadro complessivo delle strategie adottate che queste giovani imprese hanno riguardo al mondo del turismo.

La scelta di questo argomento è stata influenzata dalla scarsa attenzione che le startup nel settore turistico hanno ricevuto in ambito accademico. Pertanto, si è deciso di esplorare questa area non solo teoricamente, analizzando le normative giuridiche, ma anche da un punto di vista più pratico, attraverso le interviste. Attraverso questa analisi, si mira a ottenere una comprensione più dettagliata del settore e, contemporaneamente, capire come operano le start-up nel contesto attuale.

I partecipanti sono stati selezionati tra coloro che hanno risposto positivamente all'invito inviato via e-mail. I dati o le informazioni sono stati successivamente ottenuti tramite e-mail o attraverso interviste, a seconda della disponibilità dell'intervistato. Le interviste sono state condotte utilizzando una lista predeterminata di domande, con un approccio semi-strutturato che permetteva flessibilità nel corso dell'intervista. Questo approccio ha consentito di approfondire temi specifici emergenti dalle risposte dei partecipanti, mantenendo al contempo una struttura di base per garantire la coerenza e la completezza delle informazioni raccolte.

La lista delle startup è stata generata sfruttando il database sulle startup e le PMI innovative fornito dalla Camera di Commercio che offre una base di dati solida e aggiornata. Inoltre, l'inclusione delle startup iscritte all'Associazione Startup Turismo e quelle trovate nei vari siti internet hanno arricchito ulteriormente il campione, assicurando così una rappresentazione diversificata delle realtà imprenditoriali nel settore delle startup del turismo.

La durata media delle interviste è stata di circa 20 minuti ciascuna, permettendo un approfondimento sufficiente delle tematiche senza risultare eccessivamente onerosa per i partecipanti. Questo formato ha favorito un equilibrio tra la raccolta di informazioni dettagliate e il rispetto del tempo dei partecipanti.

Le principali domande poste sono state:

- **Prioritizzazione delle Risorse:** Tra le risorse finanziarie, umane e tecnologiche, quale considerate la più importante per il successo della vostra startup e perché? Potreste condividere esempi specifici che illustrano come questa risorsa ha giocato un ruolo chiave nel vostro sviluppo e crescita aziendale?
- **Metodi di Finanziamento:** Potreste descrivere i principali metodi attraverso i quali avete finanziato la vostra startup? Questi includono investimenti esterni, finanziamenti tramite crowdfunding, prestiti, investimenti personali o altre forme di finanziamento?
- **Analisi del Fallimento nel Settore:** Conoscete startup nel vostro settore del turismo che sono fallite? Nel caso in cui una startup non sia riuscita a sopravvivere, quali sono stati i principali fattori che hanno contribuito a questa difficoltà?
- **Transizione nell'Approccio alla Condivisione dei Dati:** La vostra startup ha vissuto una transizione da un approccio più chiuso a uno più aperto riguardo alla condivisione dei dati? Se sì, come e perché è avvenuto questo cambiamento, e quali impatti ha avuto sulla vostra azienda e sul settore?
- **Importanza della Condivisione dei Dati:** Quanto è importante condividere i dati all'interno di un ecosistema? In che modo la condivisione di dati può essere vantaggiosa per la vostra startup? Potete fornire alcuni esempi?

Durante le interviste sono state adottate varie misure per garantire la privacy e la confidenzialità dei dati dei partecipanti. Questo include la rimozione di tutte le informazioni personali identificabili per mantenere l'anonimato dei partecipanti. Inoltre, prima di partecipare allo studio, ogni partecipante ha ricevuto informazioni dettagliate sullo scopo e sulle procedure dello studio e ha fornito il proprio consenso. Questi passaggi assicurano un trattamento responsabile e rispettoso delle informazioni raccolte.

2.3.3 La panoramica delle startup partecipanti attraverso le interviste

In questa parte della tesi si esaminano le startup emergenti che hanno fornito risposte alle domande precedentemente menzionate, sia attraverso la corrispondenza via e-mail sia mediante interviste.

Per acquisire una comprensione più approfondita e dettagliata delle startup nel settore del turismo che sono state intervistate, è essenziale fornire una panoramica più ampia di queste, ossia informazioni di contesto riguardanti le startup coinvolte.

- Cicero Experience

Cicero Experience, con sede a Lecco in Lombardia, sta ridefinendo i confini del turismo esperienziale. La loro piattaforma digitale innovativa offre servizi turistici di alta qualità, prenotabili in meno di un minuto, rivoluzionando il modo in cui le persone esplorano e sperimentano i viaggi. Al cuore della loro visione c'è la convinzione che le persone e le loro storie siano fondamentali per trasformare un viaggio in un'esperienza memorabile. Per questo motivo, Cicero Experience si dedica alla ricerca di professionisti che possano offrire esperienze uniche e di alta qualità, distinguendosi nel mercato del turismo.

La loro missione è rendere queste esperienze facilmente accessibili, superando le barriere del turismo tradizionale. Cicero Experience non solo mira a far scoprire ai viaggiatori il territorio, la cultura e la società, ma anche a mettere in primo piano le persone, piuttosto che luoghi o destinazioni specifiche. La loro filosofia è che ogni viaggio dovrebbe essere un'avventura umana, ricca di incontri significativi e storie personali, che consentano ai viaggiatori di scoprire e valorizzare ogni aspetto del luogo che visitano.

Cicero Experience è una startup nata dall'ispirazione e dalle esperienze di viaggio dei suoi fondatori. Tre anni fa, un viaggio in India ha scatenato la loro passione per l'esplorazione e la scoperta, portandoli a viaggiare in diverse parti del mondo come il sud-est asiatico e l'Himalaya, e a scoprire isole sconosciute. Durante questi viaggi, hanno scoperto che al centro di ogni esperienza memorabile ci sono le persone e le loro storie.

Questa realizzazione li ha portati a sognare un nuovo tipo di turismo: esperienze uniche e trasformative, focalizzate sulle storie locali e sulla cultura autentica dei luoghi visitati. Per concretizzare questo sogno, hanno intrapreso un viaggio epico di ritorno in Italia, percorrendo 12.000 km dall'Iran all'Italia, attraversando paesaggi diversi e incontrando culture diverse. Da questa avventura è nata Cicero Experience.

Questa startup lombarda rappresenta quindi un passo avanti nel campo del turismo, proponendo un approccio più personale e coinvolgente, che consente ai viaggiatori di vivere esperienze profondamente autentiche e indimenticabili.¹⁰⁰

¹⁰⁰ Cicerone Experience, PEOPLE ARE JOURNEYS. <https://cicerosexperience.com/it/about-us/>

Dopo aver appreso la storia e il core business di Cicero Experience, è stata condotta un'intervista con i fondatori di questa innovativa startup. Durante la discussione sono state esplorate una serie di questioni chiave, come indicate nella nota metodologica, concentrandoci sulle risorse interne, le modalità di finanziamento, l'analisi dei fallimenti nel settore e l'importanza della condivisione dei dati. Queste tematiche sono state particolarmente rilevanti per comprendere come le startup, create in momenti di grande cambiamento globale, abbiano trovato il terreno per crescere e svilupparsi, gettando le basi per un futuro innovativo nel mondo del turismo.

Nella prima domanda si è discusso della gerarchia delle risorse – finanziarie, umane e tecnologiche – per capire quale di queste abbiano avuto il maggiore impatto sul successo della startup Cicero, inserendo anche aneddoti che evidenziano la loro importanza nello sviluppo e nella crescita aziendale. Il founder di Cicero ha spiegato che, se dovesse stabilire un ordine di importanza, metterebbe al primo posto le risorse umane, in quanto sono queste a fare la differenza nell'utilizzo delle altre risorse. Ha sottolineato che il successo dell'azienda dipende da come le risorse umane impiegano le risorse finanziarie e tecnologiche a loro disposizione. Pertanto, la priorità assoluta diventa avere risorse umane qualificate per il loro ruolo. Al secondo posto ha collocato le risorse finanziarie, poiché una startup, per definizione, brucia cassa per cui non è a *break even*, e quindi non è in grado di generare la cassa che gli serve per mantenere le *operations*. Più precisamente ha fatto notare che, disponendo di risorse finanziarie, si è in grado di sviluppare risorse tecnologiche; tuttavia, se si hanno risorse tecnologiche ma mancano quelle finanziarie, non si sarebbe in grado di far crescere l'azienda. La seconda domanda riguarda i metodi di finanziamento che hanno permesso a Cicero Experience di trasformare la sua visione in realtà, includendo investimenti esterni, crowdfunding, prestiti e investimenti personali etc.

L'intervistato ha affermato di aver realizzato ad oggi due round di investimento in equity e due di finanziamento tramite banche. È stato poi chiesto loro se avessero collaborato anche con incubatori e acceleratori. La loro risposta è stata che formalmente la loro startup non è una startup né incubata né accelerata; hanno partecipato con alcuni acceleratori solo per certi bandi, precisando però che la startup non origina da quell'ecosistema. Inoltre, come fondatori, hanno investito personalmente solo fino a un limite di 10.000 € per la costituzione della società. Per quanto riguarda i round di equity, non tutti gli investitori erano istituzionali: c'erano un paio di investitori istituzionali, ma la maggior parte erano privati. Hanno anche

spiegato che uno dei due round è stato un crowdfunding in cui un investitore istituzionale ha partecipato, ma il resto degli investitori erano privati che hanno preso parte alla raccolta pubblica.

In un'era dominata dai dati, si ha approfondito se la startup in questione ha vissuto una transizione da un approccio più chiuso a uno più aperto riguardo alla condivisione dei dati. Ha sottolineato che non ci sono stati grandi cambiamenti, poiché la loro politica è sempre stata quella di rimanere molto aperti fin dall'inizio, nei limiti di ciò che fanno. Ha fatto un esempio pratico, dicendo che fanno parte dell'Associazione Start Up Turismo e che, all'interno di questo ecosistema, sono sempre stati molto trasparenti in merito ai propri dati, tanto da effettuare ogni sei mesi una survey tra tutti gli associati per monitorare l'evoluzione del mercato e delle società. Ha poi notato un cambiamento nell'apertura verso stakeholder esterni come potenziali partner, rivenditori e partner commerciali in generale, cioè persone interessate all'acquisto o alla rivendita delle loro esperienze. Ha rivelato che hanno "imparato" i benefici di essere molto aperti fin dall'inizio; quindi, condividono qualsiasi informazione disponibile riguardo ai loro prodotti e metodi di lavoro, etc. Inoltre, gli è stato chiesto se usassero anche API per collaborare con altre piattaforme tecnologiche e se le startup attuali fossero in grado di aprirsi tramite API o se fossero ancora abbastanza restie a farlo. Il founder di Cicero ha confermato che non sono molte le entità con le quali collaborano che sono capaci di utilizzare le API. Quindi, hanno spiegato che la questione è più se le controparti con cui hanno a che fare siano in grado di ricevere informazioni tramite API piuttosto che attraverso un foglio di calcolo Excel. Il problema sono i giganti dei vari settori che invece fanno più fatica perché vogliono obbligarvi a usare determinati standard che è ciò a cui sono abituati, per cui piuttosto chiedono alla startup di adeguarsi.

Infine, gli è stato chiesto se fosse importante per la loro azienda far parte di un "ecosistema". Secondo la sua opinione personale, l'ecosistema delle startup in Italia non è particolarmente forte, riconoscendo che questa potrebbe una visione popolare. Ha poi aggiunto che è importante per le startup crearsi un proprio network di clienti, investitori e stakeholder, anche se non esiste un grande ecosistema centralizzato nel paese. Ha sostenuto che se un tale ecosistema centralizzato esistesse, sarebbe vantaggioso per le startup. Questo punto di vista si rafforza quando si confronta il mercato delle startup italiano con quelli di altri paesi europei. Ha osservato che città come Berlino, Londra, Amsterdam e l'Estonia hanno sviluppato grandi

ecosistemi centralizzati che favoriscono un mercato delle startup più florido, dove le aziende possono beneficiare di una maggiore facilità di contatto e collaborazione.

- Openstage

Open Stage è una startup innovativa con sede nella provincia di Milano, focalizzata sull'impatto sociale. Offre un'applicazione che permette agli artisti di prenotare spazi pubblici, come piazze e strade, per le loro esibizioni. Utilizzando l'app, i musicisti possono scegliere un luogo e un orario per esibirsi. In alcune città, è possibile collegarsi a mixer situati all'interno di totem posizionati in punti strategici. Ugo Vivone, CEO di Open Stage, sottolinea l'importanza della musica, soprattutto dopo che le città si sono svuotate durante la pandemia. Attualmente, Open Stage opera in diverse città italiane, tra cui Milano, Biella, Pisogne, Bologna e Pisa, con piani per ulteriori collaborazioni. Offrono anche totem con impianti audio che possono essere sbloccati tramite l'app, similmente ai monopattini in sharing. L'obiettivo è fornire opportunità alle giovani generazioni. Open Stage accoglie non solo musicisti ma anche ballerini, creativi e associazioni, che possono prenotare spazi gratuitamente, con il sostegno dei comuni. Il servizio è finanziato da enti pubblici e sponsor. I punti di esibizione sono indicati con adesivi o geolocalizzati sull'app, facilitando le procedure burocratiche per gli artisti. A Milano, la piattaforma conta già 90 talenti, con molti altri nelle altre città.

Open Stage si dedica, anche, all'organizzazione di eventi, collaborando con aziende, enti pubblici, centri commerciali, stazioni ferroviarie e vari spazi sia pubblici che privati. Ciò avviene attraverso la creazione di format originali e innovativi, che coinvolgono una community di oltre 7000 artisti, offrendo loro opportunità professionali uniche. L'organizzazione lavora con il supporto di etichette discografiche e professionisti esperti nel settore degli eventi e dello spettacolo. Ogni evento è progettato su misura per soddisfare le esigenze specifiche di ciascun cliente e target di riferimento, con un focus costante sull'innovazione, sull'impatto sociale e sul fornire opportunità a giovani talenti emergenti.¹⁰¹

Dopo aver appreso in dettaglio le attività e i progetti innovativi della startup Open Stage, è stata condotta un'intervista con il CEO dell'azienda. Nel corso dell'intervista, sono stati approfonditi temi decisivi, come descritto nella nota metodologica. L'attenzione si è

¹⁰¹ Open Stage. Entertainment for smart cities. <https://theopenstage.it/>

focalizzata sulle competenze e le risorse interne, le strategie di finanziamento adottate, l'analisi degli errori più comuni nel settore e sull'essenzialità della condivisione dei dati. Questi aspetti sono risultati fondamentali per comprendere come le nuove imprese, emerse in un'epoca di significative trasformazioni globali, siano riuscite a fiorire e a porsi come innovatori nel campo del turismo, preparando il terreno per un avvenire all'insegna dell'innovazione.

Il dirigente di Open Stage ha sottolineato che, in una scala di priorità, le risorse umane occuperebbero la posizione più alta. Questo perché sono le persone che realmente influenzano come vengono impiegate le altre risorse. Ad esempio un possibile acquirente esprime il desiderio di volere una particolare totem. In seguito alla sua richiesta, questa colonnina viene passata al suo socio, che è un ingegnere meccanico e che occupa della progettazione. Dopo di ciò, il progetto viene affidato a un carpentiere che costruisce la colonnina. È stimato che l'intero processo richieda circa una settimana per essere completato. Questo è stato descritto come un caso pratico. Inoltre, Open Stage ha condiviso un caso divertente riguardante la Galbani, spiegando come la situazione sia sorta. L'acquirente ha richiesto un totem a forma di formaggio, e attraverso vari passaggi, l'azienda che ha accettato l'incarico è riuscita a realizzarlo. Questo ha permesso all'azienda stessa di dimostrare la propria forza e unicità nel settore.

La seconda questione si concentra sui vari approcci finanziari che hanno contribuito a trasformare l'idea di Open Stage in realtà. Ha spiegato che hanno adottato una strategia di *bootstrapping*, ossia si riferisce a una modalità di avvio e crescita di un'impresa utilizzando risorse limitate o senza il supporto esterno di capitale di rischio o investimenti significativi. Questo approccio è basato sull'uso di risorse personali e sul reinvestimento dei guadagni netti derivanti dalle vendite direttamente nella loro startup, allo scopo di favorirne la crescita.

Inoltre, hanno partecipato a diversi bandi, evitando però quelli che richiedevano una quota di equity. Sono riusciti a vincere alcuni bandi di natura più pubblica che offrono finanziamenti a fondo perduto, il che significa che la startup non deve rimborsare i fondi ricevuti. Inoltre, ha precisato che la startup non deriva dall'ecosistema di incubatori o simili, in quanto, a causa di varie esperienze, non si sono mai trovati particolarmente soddisfatti. Il Ceo ha affermato che il valore attribuito alle aziende da alcuni incubatori italiani non è corretto, evidenziando un problema nell'ecosistema degli incubatori del paese. Ha fatto l'esempio di un incubatore che potrebbe offrire 75.000 € per una quota del tre o sette per cento di equity, ma questi 75.000

€ non sono sempre interamente in contanti, ma spesso in servizi il cui valore viene stimato in modo non adeguato. Lui stesso ha affermato che è sia giusto che una startup ceda parte della sua equity. Ha osservato anche che, analizzando l'ecosistema degli incubatori in Francia, il quale è noto per essere molto sviluppato, così come quello in Germania, si può notare che 75.000 € rappresentano una somma molto modesta. Ha poi aggiunto che, in generale, anche per un'azienda qualunque, una somma del genere potrebbe essere esaurita in soli tre o quattro mesi di costi operativi, come ad esempio quelli legati ai dipendenti. Ha indicato che un buon investimento si colloca tra i 300.000 e i 500.000 €, ma ha rilevato che queste cifre sono considerevolmente basse rispetto agli standard internazionali. Ha evidenziato che, ad esempio, in Francia e Germania, è comune che le startup raccolgano da 5 a 10 milioni di euro anche se dispongono soltanto di un'idea. Confrontando questa situazione con quella italiana, le startup di successo con buon potenziale di crescita raccolgono meno fondi, sottolineando che esiste un problema nell'ecosistema delle startup italiane, sia per quanto riguarda gli investimenti che per il ruolo degli incubatori, che dovrebbero svolgere un lavoro più incisivo. Lui dice che ci sono due ambiti principali su cui è necessario concentrarsi maggiormente: gli aspetti finanziari, come già menzionato, e le attività svolte all'interno degli incubatori. Ha condiviso la propria esperienza personale partecipando a programmi di incubazione, notando che le lezioni offerte possono spesso essere basilari per chi ha già un'educazione universitaria, come la realizzazione di un business plan o un'analisi di mercato, che potrebbero già essere competenze acquisite. Inoltre, ha rilevato che la maggior parte delle startup ha già generalmente un CTO che spesso è uno dei fondatori. Di solito, per essere ammessi in questi programmi, viene richiesto di aver già sviluppato un'applicazione, il che indica che una startup con un'applicazione già pronta è presumibilmente abbastanza avanzata da poter continuare il suo percorso anche senza assistenza immediata.

Pertanto, secondo lui, gli obiettivi dei programmi di incubazione dovrebbero essere quelli di stressare i business model delle startup e offrire un bacino di clienti che possa garantire all'impresa l'autonomia entro sei mesi. Così facendo, la startup non avrebbe la necessità di cercare immediatamente ulteriori finanziamenti, potendo eventualmente considerare un altro round di investimenti magari un anno dopo.

Open stage non ha avuto bisogno di prestiti bancari finora. Per quanto riguarda il crowdfunding, non lo hanno preso in considerazione perché il loro prodotto non è orientato al mercato consumer (B2C), ma piuttosto al mercato business-to-business (B2B), vendendo a

brand o città. Ha sottolineato che il crowdfunding è particolarmente adatto per prodotti destinati al mercato generale, come ad esempio nuove cuffie per ascoltare la musica, ma non per il tipo di prodotto che offrono loro.

In un'epoca in cui i dati sono predominanti, si è indagato se la startup in esame abbia subito un cambiamento, passando da una politica di riservatezza dei dati a una di maggiore apertura, per stabilire se essa rientri in un ecosistema digitale. Open Stage è entrata quest'anno a far parte dell'associazione startup turismo, che rappresenta l'unico ecosistema del settore turistico a cui partecipano. Per quanto riguarda la condivisione dei dati, ha spiegato che la startup li condivide con i propri clienti. Come esempio, ha citato la gestione dell'arte di strada a Milano in collaborazione con il Comune di Milano, il quale è loro cliente e riceve tutti i dati raccolti. Questi dati includono informazioni quali il numero di artisti che si esibiscono, gli orari delle esibizioni e altri dettagli rilevanti per l'amministrazione comunale ai fini di interventi urbani. Ha poi aggiunto che, sebbene siano generalmente restii a condividere dati a livello pubblico, lo fanno quando dall'altra parte c'è un ente che ha il diritto di riceverli, come nel caso del Comune di Milano. Ciò è dovuto al fatto che le attività di arte di strada si svolgono sul suolo comunale, rendendo giusta la condivisione dei dati con esso. Questo è possibile attraverso l'utilizzo sensori IoT (Internet of Things) come quello della qualità dell'aria, i sensori di flusso di persone e modem 5G, che è in grado di raccogliere e trasmettere grandi quantità di dati in tempo reale. Questi sensori sono integrati nella parte alta del totem e l'utilizzo di questi offre diverse applicazioni pratiche, come il monitoraggio ambientale, la gestione del traffico urbano, la sicurezza pubblica e l'ottimizzazione degli spazi urbani. Inoltre, fornisce dati preziosi che possono essere utilizzati da enti governativi, ricercatori e aziende per migliorare la qualità della vita urbana e prendere decisioni informate. Per quanto riguarda la distribuzione dei dati, i clienti che hanno già una relazione commerciale con l'azienda hanno l'accesso gratuito ai dati raccolti. Mentre per i non clienti, i dati non vengono forniti gratuitamente. Questo suggerisce che l'azienda considera i dati raccolti dai sensori IoT come risorse di valore che possono essere monetizzate con lo scopo di mantenere e gestire l'infrastruttura IoT.

È stato poi chiesto al CEO se la loro azienda fa parte dell'ecosistema E015 di Regione Lombardia. In risposta, il CEO ha spiegato che l'anno scorso la loro azienda era stata avvicinata per integrarsi in questo sistema. Tuttavia, a causa di complessità burocratiche significative,

avevano optato per non aderire. Nonostante ciò, hanno lasciato aperta la possibilità di riconsiderare la loro decisione in futuro.

- Cycalndo

Cyclando è una piattaforma innovativa che combina un sito di e-commerce con un'app di navigazione, rivolgendosi specificatamente al mercato del cicloturismo. Nata a settembre 2019, questa piattaforma è stata fondata da un product manager di un tour operator storico nel settore e una software house specializzata in cartografia digitale ed e-commerce. L'idea alla base di Cyclando è quella di creare un punto di incontro digitale tra tour operator, noleggiatori, guide che offrono percorsi guidati in bicicletta e clienti interessati a queste esperienze, sia in Italia che, a lungo termine, in tutta Europa.

Cyclando inizia la sua attività acquisendo un ramo d'azienda specializzato nella rivendita di viaggi da un tour operator, portando con sé circa 150 viaggi operati da 40 tour operator europei, una pagina Facebook con oltre 20.000 follower e un sito web già ben posizionato nei motori di ricerca.

Gli obiettivi principali di Cyclando includono:

1. Semplificare il processo di inserimento dei contenuti per espandere l'offerta da 150 a 1000 viaggi in pochi mesi.
2. Sviluppare un motore di ricerca interno avanzato per aiutare gli utenti a trovare il viaggio più adatto alle loro esigenze attraverso un processo di selezione guidata.
3. Scomporre i viaggi tradizionali in molteplici varianti, creando un numero equivalente di prodotti selezionabili. Questo permetterà agli utenti di personalizzare e acquistare il proprio pacchetto viaggio in modo autonomo, senza la necessità di intermediazione da parte di agenzie di viaggio.

Questa idea è nata durante un viaggio che il founder della startup. Lui aveva osservato l'assenza di audioguide e di dettagli sulle specialità gastronomiche locali, esperienza che si può fare sul territorio quelle più autentiche e l'architettura del paese e molto altro. Questa constatazione lo aveva portato a pensare che tali risorse non esistessero. Di conseguenza, avevano preso l'iniziativa di sviluppare una soluzione da soli, scegliendo un approccio diverso da quello di una tradizionale applicazione mobile.

In sostanza, Cyclando si propone come un tour operator digitale con l'ambizione di diventare la piattaforma di riferimento nel mercato del cicloturismo europeo.

L'intervista condotta esplora in profondità la startup in questione, seguendo attentamente le linee guida e le domande specifiche previste dalla nota metodologica.¹⁰²

L'intervista con il founder della startup nel settore del turismo ha messo in luce vari aspetti descritti nella nota metodologica. L'analisi si è concentrata sulle competenze e risorse interne dell'azienda, evidenziando come queste contribuiscano significativamente alla sua crescita e stabilità. Si sono poi esplorate le strategie di finanziamento adottate, rivelando un approccio innovativo nel reperire e gestire fondi.

Inoltre, è stata sottolineata l'importanza della condivisione dei dati, un fattore cruciale che la startup utilizza per guidare l'innovazione e la crescita.

Durante l'intervista viene sottolineato che, tra le risorse finanziarie, umane e tecnologiche, le risorse umane sono considerate fondamentali per il successo di una startup, specialmente se questa è innovativa. La fiducia nelle persone e nelle proprie idee è cruciale per svolgere un lavoro di qualità. Senza le persone giuste, una startup non può decollare, indipendentemente dal fatto che il fondatore la gestisca da solo o meno. Pertanto, investire in risorse umane di qualità è essenziale non solo per le startup innovative, ma per il mondo del lavoro in generale. Dal punto di vista finanziario, l'importanza delle risorse finanziarie varia a seconda della natura dell'attività e dell'ambizione del progetto. Se si dispone di tempo e di fonti di finanziamento proprie, come nel caso della startup in questione che ha potuto autofinanziarsi attraverso un'altra attività, le risorse finanziarie potrebbero non essere così cruciali, purché si abbiano le persone giuste. È stato anche menzionato che l'autofinanziamento è stato una scelta strategica per sviluppare un prodotto competitivo o comunque vendibile.

Cyclando non ha mai raccolto dati personali. L'approccio adottato è stato quello di interagire direttamente con la strategia di mercato business-to-business (B2B), collaborando con partner come alberghi, ostelli e campeggi. L'obiettivo di Cyclando è fornire un prodotto finito ai turisti, rispondendo alle loro necessità senza trasformarli in meri oggetti di scambio dati. Per perseguire questa filosofia, hanno deciso di non raccogliere né trattare dati personali dei turisti.

¹⁰² Cyclando. Chi siamo. <https://cyclando.com/chi-siamo>

Inoltre, Cyclando si è connessa con Pem Cards¹⁰³, un'altra startup che opera nel settore del turismo, attraverso un'API. Questo collegamento tra le due startup indica una collaborazione strategica, dove Cyclando può integrare le funzionalità di Pem Cards nel suo servizio. Per esempio, Cyclando utilizzare l'API di Pem Cards per arricchire la propria offerta con nuove funzionalità o servizi correlati. Oltre a fornire itinerari ciclistici e informazioni utili per gli appassionati di bicicletta, questa collaborazione potrebbe permettere a Cyclando di offrire un servizio fotografico ai suoi utenti, e trasformare le foto in cartoline da spedire ai propri cari.

Questa integrazione tramite API dimostra un approccio innovativo nel settore tecnologico, dove diverse startup si uniscono per offrire soluzioni più complete e interconnesse.

Inoltre, Cyclando si sta già spandendo nel mercato estero, sono già presenti in Grecia e in Germania. Hanno anche un contatto con una startup australiana con cui stanno iniziando a collaborare.

È stato anche chiesto a loro se avessero partecipato a un programma di incubazione, il quale potrebbe rappresentare un'opportunità significativa per le startup e le imprese emergenti, fornendo loro non solo supporto finanziario e spazi di lavoro condivisi, ma anche accesso a una rete espansa di mentor, esperti di settore, e potenziali investitori, oltre a offrire un ambiente collaborativo per lo sviluppo e la crescita delle competenze imprenditoriali e innovative necessarie per prosperare nel competitivo mercato attuale. L'intervistato ha raccontato che l'unica volta in cui ha interagito con un incubatore, l'obiettivo di quest'ultimo era vendergli un servizio. Ha osservato che una startup non adeguatamente preparata avrebbe potuto acquistare questi servizi, credendo che fossero essenziali per la crescita, mentre in realtà, avrebbero portato al suo fallimento. Gli acceleratori e gli incubatori non funzionino come ci si aspetterebbe, afferma il founder. Ha aggiunto che, nonostante molte startup si affidino a questi enti, la maggior parte di esse non riesce a raggiungere il successo. Ha affermato "a questi enti importa poco se le startup abbiano successo o meno, in quanto loro ti vendono i servizi a 20.000€ e i soldi li hanno guadagnati. Su un numero di startup incubate qualcuna funziona prima o poi. E se una startup avesse successo molto probabilmente avrebbe avuto successo anche senza l'acceleratore. Di solito gli incubatori ti fanno pagare una fee di avvio oppure ti acquistano una parte della tuo equity e quando ti

¹⁰³ Pem Cards (PMS) opera nel settore delle cartoline, un tempo molto popolare e diffuso ma che ora sta affrontando un periodo di declino. Con l'avvento della tecnologia digitale e dei mezzi di comunicazione moderni, Pemcards ha reintrodotta l'utilizzo delle cartoline attraverso il postcard marketing, noto anche come direct mailing o marketing con le cartoline

acquistano una parte del capitale hanno interesse a promuoverla. Preferisco lavorare su 20.000 € di clienti che se soddisfatti mi portano altri clienti e non per lavorare per un acceleratore che, finito l'opera io non intasco niente.”

- Hi Stories, innovazioni per i beni culturali

Hi Stories Srl è una società di servizi tecnologici situata nella provincia di Catania. La sua missione consiste nell'integrare le tecnologie digitali nel settore culturale. A tale scopo, la società sviluppa applicazioni native, webapp, stampe 3D, virtual tour e app in realtà aumentata, sfruttando la *gamification* e il *storytelling* per presentare musei e territori in una nuova luce. Le soluzioni offerte da Hi Stories Srl mirano a facilitare i visitatori nel rendere il loro tour più dinamico e coinvolgente, impiegando strumenti che sono loro familiari.

Hi Stories Srl si rivolge a enti culturali, pubbliche amministrazioni, associazioni culturali, guide turistiche e tour operator che desiderano arricchire la propria offerta didattica museale, visite guidate o tour di più giorni. La società propone l'inserimento di elementi di competizione, approfondimenti culturali e bonus per i clienti, scaricabili direttamente sui loro smartphone o tablet. Questo approccio mira a valorizzare l'esperienza culturale rendendola più interattiva e coinvolgente. Sin dall'inizio, Hi Stories si è identificata come azienda di servizi a 360° per la valorizzazione e fruizione del territorio e del suo patrimonio storico artistico, culturale. Per questo, l'azienda si occupa di: rilievo/modellazione e stampa 3D, realizzazione app, webapp e siti web; realizzazione virtual tour; consulenza per la progettazione culturale e museale e realizzazione grafica ed immagine coordinata.¹⁰⁴

La startup Hi Strories ha risposto alle domande tramite e-mail. Tuttavia, non è stato possibile approfondire ulteriormente le risposte a causa delle limitazioni della comunicazione via e-mail. Questo aspetto ha lasciato alcune questioni inesplorate, offrendo comunque spunti di riflessione significativi basati sulle risposte ricevute, pur con la consapevolezza che una conversazione diretta avrebbe potuto fornire ulteriori dettagli e sfumature.

Tra le risorse finanziarie, umane e tecnologiche, quella che ha giocato un ruolo chiave nel successo della loro startup è stata una combinazione di risorse umane e finanziarie. Durante la fase iniziale, era cruciale avere un team solido e focalizzato sugli obiettivi aziendali. L'aggiunta di figure professionali dedicate, anche se non come soci, è stata decisiva. Anche le risorse economiche erano essenziali, specialmente nel marketing e nella comunicazione, per

¹⁰⁴ Hi Stories. Chi siamo. <http://www.histories.it/chi.html#>

posizionarsi sul mercato. Le risorse tecnologiche, pur importanti, avevano un ruolo minore poiché si concentravano principalmente sull'utilizzo di tecnologie esistenti per creare prodotti digitali, come la modellazione e la stampa 3D.

La loro startup è stata finanziata inizialmente attraverso un bando di Invitalia, "Cultura Crea"¹⁰⁵, a cui si sono aggiunti investimenti dei soci. Dopo tre anni, l'azienda è diventata autosufficiente finanziariamente, grazie ai ricavi delle commesse, rendendo inutili ulteriori finanziamenti esterni.

La terza domanda del sondaggio si concentra sulle startup nel settore del turismo che sono fallite e viene chiesto ai partecipanti se sono a conoscenza di almeno una startup fallita e, in caso affermativo, quali ritengono siano state le principali cause del loro insuccesso. Questa domanda mira a raccogliere opinioni ed esperienze dirette, fornendo spunti per comprendere meglio le sfide e le dinamiche del mercato turistico attuale. La loro risposta è stata che non hanno conoscenza diretta di startup fallite nel loro settore del turismo, ma riconoscono che il fallimento è comune, soprattutto nei primi anni. Secondo loro, le cause principali del fallimento possono includere una crescita troppo rapida rispetto alle risorse disponibili o un prodotto non attraente per il mercato.

La quarta domanda del sondaggio, invece, indaga sulle tendenze di gestione dei dati nelle startup del settore turistico. Viene chiesto se, nel corso del tempo, la loro startup abbia vissuto una transizione verso una maggiore apertura nella condivisione dei dati. In particolare, si vuole sapere come e perché è avvenuto questo cambiamento, e quali sono stati gli impatti su azienda e settore. Questa domanda mira a raccogliere informazioni su come l'evoluzione delle politiche di gestione dei dati influenzi le startup del turismo e il settore nel suo insieme. I founder affermano che la loro startup ha sempre avuto un approccio aperto alla condivisione dei dati interni, con tutti i soci, indipendentemente dal ruolo, informati sulle dinamiche aziendali. Tuttavia, non essendo lo sviluppo di tecnologie un aspetto centrale del loro lavoro, l'open data non è una tematica rilevante per loro. Ritengono che sia importante per una startup essere a conoscenza dell'ecosistema innovativo che la circonda, sia localmente che oltre. Essendo basati in Sicilia, riconoscono le problematiche nell'instaurare un ecosistema

¹⁰⁵ V. paragrafo 2.1.2 "I bandi regionali e statali per le Startup: Uno Sguardo d'Insieme"

innovativo dovute, ad esempio, a limitazioni infrastrutturali della regione in cui operano. Per loro, la condivisione di buone pratiche è più rilevante che la condivisione di dati per sé.

- Skycab

Skycab offre un servizio simile a Uber, ma per il trasporto aereo privato. Utilizza una rete di piloti che possiedono aerei a turbina o a pistone, ideali per percorsi di media e breve distanza. Offre viaggi a un costo significativamente inferiore, circa un decimo, rispetto ai jet privati tradizionali. Il loro obiettivo è fornire collegamenti aerei per destinazioni non servite dai voli di linea regolari, come ad esempio la tratta Milano-Nizza.

Skycab nasce dalla consapevolezza delle lunghe attese e procedure di imbarco negli aeroporti, dalla fretta nelle stazioni ferroviarie e dalla fatica di lunghi viaggi in auto. Il suo obiettivo è rendere l'aviazione privata accessibile a tutti, trasformandola in un'opzione pratica per spostarsi tra diverse città. Milano a offrire un'esperienza di viaggio esclusiva e confortevole, eliminando gli inconvenienti dei trasporti tradizionali. Questo grazie a un servizio di voli non commerciali in condivisione, operati con aerei a turbina o a pistoni che possono trasportare fino a un massimo di sei passeggeri. Questo tipo di aerei ha la capacità di atterrare in più aeroporti rispetto a un jet privati (non posso decollare o atterrare in piste inferiori a 1200 metri), aumentando così la flessibilità e la convenienza per i viaggiatori che cercano alternative ai voli commerciali tradizionali. Per realizzare ciò hanno ingaggiato una comunità di piloti indipendenti affidabili e in continua crescita. I piloti all'interno della rete Skycab possono sia possedere personalmente i loro aerei che noleggiarli. Inoltre, Skycab ha sviluppato un algoritmo proprietario che usano per lo smistamento delle richieste di volo. Questo algoritmo è progettato per classificare e abbinare i piloti ai clienti in base alla posizione geografica del cliente e alle sue specifiche esigenze di viaggio, garantendo così un servizio personalizzato ed efficiente. L'interfaccia dell'app è stata progettata per essere *user-friendly* e ben organizzata, con pulsanti per inviare e gestire richieste di volo, rendendo il processo di prenotazione semplice e intuitivo per l'utente. Questo offre flessibilità sia ai piloti che al servizio, permettendo una maggiore varietà di aeromobili disponibili per soddisfare le diverse esigenze di viaggio dei clienti.

Hanno anche sviluppato un'applicazione che semplifica e velocizza l'organizzazione dei voli. Il team di Skycab si impegna quotidianamente per espandere e migliorare questa realtà, con l'obiettivo di rendere il volo un'esperienza accessibile e semplice per tutti.¹⁰⁶

Nell'ultima intervista, come nella precedente, le risposte sono state fornite via e-mail alle domande sulla metodologia adottata. A causa delle restrizioni proprie della comunicazione elettronica, non è stato possibile approfondire le risposte. Ciò ha lasciato alcune questioni non completamente esplorate, sebbene le risposte fornite abbiano comunque offerto importanti spunti di riflessione.

La prima domanda si è concentrata sulle risorse finanziarie, umane e tecnologiche, e su quale di queste fosse considerata la più importante per il successo di una startup. Hanno espresso che tutte e tre le risorse sono cruciali, ma hanno sottolineato l'importanza della risorsa umana come fondamentale, poiché è da questa che deriva lo sviluppo di una tecnologia di successo e la conoscenza necessaria per una raccolta di capitale efficace. Hanno anche evidenziato come le probabilità di successo o di fallimento di una startup spesso derivino dalla quantità e dalla qualità dell'apprendimento del team e dei fondatori riguardo al loro business, e dalla capacità di tradurre tale apprendimento in tecnologia, marketing e comunicazione efficace agli investitori. Un esempio concreto di questo approccio è rappresentato dalla loro stessa esperienza. Sin dall'inizio, hanno adottato un approccio lean, sviluppando il servizio inizialmente attraverso interviste dirette con clienti e piloti. Questo ha permesso loro di ottenere feedback preziosi e di sviluppare un primo prototipo funzionante (MVP) dell'applicazione. Successivamente, hanno continuato a migliorare i processi tecnologici, l'offerta e le strategie di marketing, elementi che hanno contribuito in modo significativo alla crescita e al successo della startup.

Il team si distingue, infatti, per la presenza di figure altamente qualificate, ciascuna con una storia di successi nel proprio settore. Il CEO, porta con sé otto anni di esperienza approfondita nel marketing e nelle vendite, dimostrando un'incredibile capacità di guidare strategie di crescita e penetrazione del mercato. La COO, Valentina Fusco, con tre anni di esperienza in Operations e quattro anni nel design, offre una combinazione unica di efficienza operativa e creatività strategica. Ottavio Sgrosso, in qualità di CTO, si avvale di dodici anni di esperienza nello sviluppo software e nel settore delle startup, essendo un punto di riferimento per

¹⁰⁶ Skycab. Un nuovo mondo di viaggiare. <https://www.skycab.io/chi-siamo>

l'innovazione tecnologica. Infine, Luca Paladinelli, agendo come advisor, mette a frutto i suoi quindici anni di esperienza come pilota professionista, apportando una visione strategica inestimabile e un approccio tattico alla risoluzione di problemi complessi.

In merito ai metodi di finanziamento, hanno spiegato come inizialmente, con solo un'idea di business, si siano rivolti a un bando di un incubatore di startup, ottenendo sia finanziamenti che mentorship (10k). Successivamente, si sono finanziati in bootstrapping (15k) e nell'ultimo anno hanno raccolto 220k di capitali, metà da investitori privati tramite cessione di equity (CDP + Lventure) e metà da un bando Invitalia (70k fondo perduto e 40k finanziamento agevolato)

Hanno poi parlato delle startup nel settore del turismo che non sono riuscite a sfondare, concentrandosi su due startup italiane nel *flight sharing* che hanno fallito. Più precisamente hanno raccontato che in Italia, nel settore del flight sharing, nel 2017/2018 sono state fondate due startup, BBplane e Skysurfing. Hanno avuto l'opportunità di intervistare i fondatori di queste startup, apprendendo le loro strategie e sfide. Entrambe queste startup avevano adottato un modello di business simile a quello di Blablacar, ma applicato ai viaggi in piccoli aerei privati. Tuttavia, hanno identificato come principale fattore di insuccesso la difficoltà nel matching tra domanda e offerta. Nel loro modello, un pilota poteva pubblicare i dettagli di un volo, indicando data, punto di partenza e destinazione, e i viaggiatori interessati potevano prenotare un "passaggio" se le loro esigenze corrispondevano a quelle del volo. Il problema principale, tuttavia, era che la quantità di viaggi disponibili in aereo privato era limitata, rendendo difficile il matching sulla piattaforma. Inoltre, il target di viaggiatori interessati a questi voli era generalmente costituito da un pubblico esigente, come imprenditori o manager, che preferivano soluzioni personalizzate e non erano completamente attratti da un modello di business basato esclusivamente su logiche di share economy. Questo ha reso difficile per BBplane e Skysurfing replicare il successo di modelli come Blablacar nel loro specifico settore.

Infine, hanno discusso la loro posizione riguardo alla condivisione dei dati, affermando che nel loro settore la condivisione è una prassi comune e vantaggiosa, e che hanno sempre adottato questa filosofia. Sulla questione dell'importanza della condivisione dei dati all'interno di un ecosistema, hanno espresso che la considerano molto rilevante, sebbene non abbiano fornito esempi specifici.

- Cora (Ex CleanApp)

Cora ha sviluppato una piattaforma per rendere più efficienti le attività quotidiane nell'industria alberghiera, il servizio si articola su due componenti principali:

- 1 Un pannello di controllo basato sul cloud per osservare e organizzare i processi di lavoro, con l'obiettivo di aumentare l'efficienza operativa e fornire un controllo più accurato su qualità e spese.
- 2 Un'applicazione dedicata agli operatori che facilita il monitoraggio dei compiti assegnati e consente la comunicazione in tempo reale per una gestione più efficace delle operazioni.

Essi ambiscono a rivoluzionare il settore turistico attraverso l'uso del digitale e dell'intelligenza artificiale. Attraverso l'integrazione dell'intelligenza artificiale, l'interfaccia sarà progettata per presentare dati e rapporti in modo veloce e intuitivo, fornendo anche previsioni e indicazioni basate su analisi predittive.¹⁰⁷

In queste recenti interviste, al pari delle due precedenti, le risposte sono state inviate via e-mail. Tuttavia, a causa delle limitazioni intrinseche della comunicazione elettronica, non è stato possibile esaminare a fondo le risposte fornite. Ciò ha comportato una parziale mancanza di approfondimento su alcuni argomenti, anche se le informazioni ottenute hanno ugualmente contribuito a generare riflessioni importanti.

Riguardo la prima domanda sulla gerarchia delle risorse, CleanApp ha affermato che le risorse sono finanziarie siano le più cruciali, in quanto ti permettono di acquisire altre risorse necessarie. Tuttavia, in realtà, la vera forza motrice è rappresentata dalle risorse umane. Questo è particolarmente vero per le piccole imprese, dove il successo dipende significativamente dal talento e dalle competenze delle persone coinvolte.

In merito ai metodi di finanziamento, CleanApp ha adottato un approccio di bootstrapping, con un investimento iniziale limitato tra i soci, l'accesso a qualche linea di credito, e l'utilizzo di incentivi o fondi dedicati alle startup. Hanno consapevolmente scelto di non ricercare investimenti esterni, preferendo una crescita più graduale ma sostenibile nel tempo.

Inoltre, in risposta alla domanda se conoscono alcune startup nel settore del turismo che sono fallite a causa di diverse ragioni, essi hanno risposto di sì e, secondo loro, le principali cause del loro insuccesso includono idee sbagliate e una cattiva execution. Anche se l'idea di base potrebbe essere valida, l'attuazione di quella idea è errata. Ciò potrebbe includere la gestione

¹⁰⁷ Cora (ex CleanAPP) Chi Siamo. <https://corahospitality.com>

inefficace delle risorse, la mancanza di una strategia di marketing adeguata, o la cattiva gestione finanziaria. Alcune startup spesso nascono da concezioni formulate da 'turisti' che non conoscono a fondo e non approfondiscono i vari processi di un settore complesso e articolato con diversi attori.

La quarta domanda del sondaggio si concentra sulle pratiche di gestione dei dati delle startup del settore turistico. Si indaga se queste aziende abbiano sperimentato un'evoluzione verso una maggiore trasparenza e apertura nella condivisione dei dati nel corso del tempo. In risposta, CleanApp ha espresso che, purtroppo, l'allineamento degli obiettivi tra diverse entità, sia all'interno del settore delle startup sia con aziende di maggiori dimensioni, rappresenta una sfida significativa e ciò ostacola la condivisione efficace dei dati.

- Friland

Friland è un portale web dedicato a fornire opzioni di alloggio e esperienze locali in ambienti naturali, offrendo agli utenti la possibilità di soggiornare e vivere esperienze uniche in stretto contatto con la natura. Si tratta di un'impresa del Friuli nata a fine 2018 e propone soluzioni abitative ecocompatibili, autosufficienti e nomadi, situate temporaneamente in aree naturali di grande valore paesaggistico. Questi alloggi, grazie alle tecnologie all'avanguardia, non necessitano di allacciamenti alla rete idrica e fognaria e produce elettricità principalmente attraverso pannelli solari, offrendo un elevato comfort rispettoso dell'ambiente. Attualmente, la maggior parte delle strutture si trova in località friulane, ma la startup, che fa parte dell'ecosistema LifeGate Way, prevede di espandersi su tutto il territorio nazionale. Friland mira, inoltre, a diversificare la sua offerta, proponendo accanto alle sue mini-case standard, ideali per due adulti e un bambino, anche soggiorni più immersivi in *location* selvagge e isolate, con spazi ancor più limitati.

Friland è stata fondata con l'ambizione chiara di far riscoprire alle persone il territorio e promuovere un turismo più lento e consapevole. La pandemia ha accelerato nelle persone un crescente bisogno di rallentare, di trovare isolamento e di connettersi con la natura. La startup è riuscita a cavalcare questa tendenza, registrando un'ottima performance lavorativa negli ultimi due mesi del 2020, ottobre e novembre, prima di dover chiudere per circa sei mesi come molte altre aziende. Tuttavia, nel 2021, hanno raggiunto il pieno delle prenotazioni.¹⁰⁸

¹⁰⁸ Friland. Come Funziona. <https://fri.land/come-funziona/>

In riferimento alla prima domanda che riguarda la gerarchia delle risorse (finanziarie, umane e tecnologiche), essi considerano le risorse umane come le più importanti per il successo della loro startup. Credono fermamente che un team competente e motivato sia la chiave per catalizzare tutte le altre risorse. Con le persone giuste, si può non solo attrarre finanziamenti ma anche sfruttare al meglio le tecnologie disponibili. Ad esempio, la loro capacità di ottenere fondi, partecipare a programmi di accelerazione e chiudere round di investimento si è dimostrata direttamente proporzionale all'abilità del loro team di generare idee innovative, comunicarle efficacemente e infondere entusiasmo nei potenziali investitori. Il talento e la passione dei loro collaboratori hanno avuto un impatto significativo nella definizione e nel raggiungimento degli obiettivi aziendali, dimostrando come le risorse umane siano il fulcro attorno al quale ruotano tutte le altre risorse.

Per finanziare la loro startup, hanno adottato un approccio diversificato, sfruttando una varietà di fonti di finanziamento. Hanno partecipato attivamente a bandi regionali e nazionali, ottenendo opportunità di finanziamento mirate e specifiche per startup in fase di crescita come la loro. Inoltre, hanno beneficiato di finanziamenti agevolati, che offrono condizioni vantaggiose rispetto ai prestiti tradizionali. In aggiunta, Friland ha ottenuto accesso a finanziamenti bancari. Infine, hanno realizzato aumenti di capitale, attirando investitori che hanno riconosciuto il potenziale della loro impresa e che hanno voluto contribuire direttamente al suo sviluppo. Questa combinazione di diverse fonti di finanziamento ha permesso loro di bilanciare rischi e opportunità, garantendo una base finanziaria solida per la crescita e l'innovazione della startup.

In riferimento alla condivisione dei dati, fin dalla sua fondazione, ha mantenuto un approccio aperto e trasparente nella condivisione dei dati con i suoi stakeholder, condividendo liberamente le informazioni ritenute condivisibili. Secondo la loro opinione, questo approccio è considerato non solo etico, ma anche strategicamente vantaggioso. La trasparenza ha contribuito a costruire fiducia e a instaurare relazioni solide con partner, investitori e clienti, influenzando positivamente la reputazione e la crescita dell'azienda.

Riguardo all'importanza della condivisione dei dati nell'ecosistema delle startup, credono fortemente che ciò possa offrire vantaggi significativi. La condivisione di dati permette di analizzare modelli di sviluppo di startup con business model simili a quello loro, fornendo intuizioni preziose per la strategia e l'esecuzione. Ad esempio, la startup è particolarmente interessata all'analisi di metriche e dati di altre startup B2C o quelle che hanno una

componente significativa di hardware, simili alla propria. Queste informazioni rappresenterebbero una risorsa di grande valore, aiutandola a rifinire le proprie strategie e a migliorare le performance operative. La condivisione dei dati, dunque, non è solo un fattore chiave per il successo individuale, ma contribuisce anche al progresso e all'innovazione dell'intero settore.

- MyWowo

MyWoWo, che sta per "My Wonderful World", è un'applicazione che funziona come una guida turistica multilingue che offre una narrazione unica e coinvolgente delle meraviglie del mondo. Con la sua disponibilità in sette lingue - italiano, inglese, spagnolo, francese, tedesco, russo e cinese - e la sua crescente presenza globale, MyWoWo è ideale per viaggiatori sia in vacanza sia in viaggio d'affari. Offre loro la possibilità di esplorare e imparare sulle bellezze che li circondano in modo divertente e innovativo.

La pandemia di coronavirus ha avuto un impatto significativo sulle routine quotidiane, portando a cambiamenti notevoli anche nel modo in cui si vive le esperienze culturali, come la visita ai musei. Le misure preventive come limitazioni nel numero di visitatori, il mantenimento della distanza sociale, e la nuova gestione delle audioguide tradizionali, che richiedono una sanificazione costante, ha trasformato queste visite in esperienze molto diverse rispetto al passato attraverso l'uso di applicazioni per cellulari. MyWowo potrebbe efficacemente sostituire le audioguide fisiche, offrendo racconti dettagliati e approfondimenti sulle opere esposte in luoghi famosi come la Galleria degli Uffizi o la Galleria dell'Accademia. Un'app che si può personalizzare offre vantaggi sia ai musei sia ai visitatori che per i musei. Questa tecnologia può essere configurata in modo da raccontare la storia unica di ciascun museo, diventando così un mezzo per promuovere servizi specifici, pubblicare offerte speciali, aumentare la visibilità dei partner e permettere ai visitatori di condividere le loro recensioni sui social media in tempo reale. Per i turisti, agisce come un fedele compagno di viaggio, arricchendo la loro esperienza culturale. Per i musei, diventa uno strumento di marketing efficace. Essi possono scegliere di offrire l'app gratuitamente, inclusa nel prezzo del biglietto d'ingresso, o come un servizio aggiuntivo a pagamento, fornendo così un valore aggiunto sia ai visitatori sia alla propria attività. Inoltre, l'app una volta terminato il viaggio diventa una sorta di ricordo digitale, in quanto permette ai viaggiatori di rivivere le meraviglie che hanno esplorato, aiutandoli a ricordare e condividere le loro esperienze. MyWoWo ha esteso il suo ambito d'azione ben oltre le sole audioguide museali, sviluppando un'applicazione che

racconta le storie di 33 città turistiche in tutto il mondo. Tra queste, Firenze si distingue come una delle destinazioni più popolari, piazzandosi al terzo posto per numero di download, preceduta solo da Roma e Atene e superando città rinomate come Venezia, Barcellona e Madrid.¹⁰⁹

Durante l'intervista è emerso a startup MyWowo pone enfasi significativa sul valore delle risorse umane, considerandole essenziali per il successo e lo sviluppo aziendale. Queste ricevono il 60% del valore totale, mentre le risorse tecnologiche e finanziarie si dividono equamente il restante 40%. Il founder afferma che la capacità del team di adattarsi rapidamente a sfide impreviste, come dimostrato durante la pandemia, è un esempio concreto di come le risorse umane siano state cruciali nel guidare l'azienda attraverso periodi di incertezza.

Per quanto riguarda il finanziamento, la startup è stata finanziata dai soci con risorse personali. Questo ha permesso di mantenere un controllo completo sulla direzione dell'azienda, evitando le pressioni tipiche degli investimenti esterni.

Inoltre, la startup ha sperimentato una transizione verso un approccio più aperto nella condivisione dei dati, con una particolare enfasi sulla condivisione di contenuti con terze parti, inclusi i potenziali concorrenti. Questo ha portato a una maggiore crescita e visibilità, pur mantenendo un'attenzione scrupolosa alla protezione dei dati dei clienti, in conformità con le normative sulla privacy. La condivisione di dati all'interno di un ecosistema è considerata dalla startup di grande importanza, in particolare se si riferisce alla condivisione di contenuti creati. Nonostante il timore di possibili abusi, l'azienda non ha limitato la sua apertura, permettendo così nuove collaborazioni e opportunità di crescita.

- Trawellit

Trawellit si presenta come una piattaforma che unisce elementi online e offline per promuovere il turismo e la cultura, collegando turisti, guide, imprese e istituzioni. Il sistema valorizza i beni culturali attraverso un'app che offre mappe interattive multilingue e brochure digitali di musei e siti di interesse, nonché una vetrina per le imprese locali. Il sito web di Trawellit facilita la prenotazione di guide turistiche e l'acquisto in un bookshop online. Inoltre, la piattaforma organizza eventi e incontri formativi, avvalendosi di una robusta promozione sia sui social media che tramite canali di comunicazione tradizionali.

¹⁰⁹ MyWoWo. Chi Siamo. <https://mywowo.net/it/chi-siamo>

Trawellit si impegna a creare esperienze autentiche per scuole, gruppi e famiglie, dove guide qualificate raccontano i territori con l'ausilio di personaggi storici. Queste esperienze sono arricchite da varie attività che spaziano dall'arte alla natura, dall'enogastronomia allo sport e alla fede, offrendo un'immersione completa nella storia e nella cultura locale.

Tra i progetti innovativi di Trawellit per valorizzare la provincia di Foggia, spiccano:

- ViralGuidedTour, un'iniziativa social nata durante il lockdown per esplorare l'arte, dove mini-video realizzati da guide turistiche illustrano le bellezze del territorio.
- AdvenTourBox, un'idea per esplorare il territorio a distanza nel periodo dell'Avvento, che include undici visite guidate virtuali condotte da guide locali, l'opportunità di acquistare prodotti di qualità da aziende locali e un gioco da tavolo per scoprire curiosità storico-culturali in famiglia.
- Trawellit4Schools, un programma di visite guidate virtuali e laboratori esperienziali pensati per le scuole.¹¹⁰

Per questa startup è stata condotta un'intervista telefonica con i fondatori di Trawellit.

L'intervista che segue è stata strutturata attorno a una serie di domande chiave, tratte dalla nota metodologica fornita.

Tra le risorse finanziarie, umane e tecnologiche, la startup considera le persone come l'elemento chiave per il suo successo. I tre soci, con competenze diverse ma complementari, formano il nucleo della società. Uno si occupa dell'aspetto economico, provenendo dal mondo dell'informatica per le scuole e con una forte passione per l'informatica e l'arte. Un altro socio è uno storico dell'arte e appassionato di informatica, responsabile della programmazione dell'app. Infine, l'ultima socia si dedica agli aspetti burocratici e normativi. Pur riconoscendo l'importanza delle persone, la startup ammette anche il ruolo cruciale dei finanziamenti.

Durante il periodo del COVID, la startup ha ottenuto due finanziamenti significativi. Il primo, il bando PIN - Pugliesi Innovativi della Regione Puglia- che ha permesso la costituzione dell'azienda e fornito una guida essenziale nella fase di avviamento e successivamente, a dicembre 2020, ha vinto il bando "Bravo Innovation Hub: + Turismo +Cultura" di Invitalia e MISE. Questo finanziamento del ministero dello Sviluppo economico ha supportato dieci progetti di startup del Sud Italia, e la loro startup è risultata tra i primi dieci selezionati. Questi due elementi finanziari sono stati fondamentali per lo sviluppo e la crescita dell'impresa.

¹¹⁰ Trawellit. Chi siamo. <https://trawellit.it/chi-siamo/>

Inoltre, la startup ha anche effettuato investimenti personali, con un contributo iniziale di 2.500 € per la costituzione dell'impresa.

Riguardo il terzo quesito, uno degli intervistati afferma di conoscere una startup nel settore del turismo che è fallita, e attribuisce le cause principali del suo insuccesso a diversi fattori. Questa startup, costituita circa un anno e mezzo e situata nella stessa zona, si dedicava alla creazione di ricostruzioni 3D in siti culturali utilizzando visori. Tuttavia, è fallita durante il periodo del COVID. Una delle cause principali identificate riguarda la lentezza nell'adozione di tecnologie digitali da parte degli amministratori dei musei, che sono spesso piccoli musei gestiti dai comuni o enti più grandi come il parco archeologico di Siponto. Questi enti hanno mostrato difficoltà nel comprendere il valore aggiunto del digitale. Inoltre, durante il primo lockdown, la Regione Puglia ha introdotto una normativa che vietava le brochure cartacee nei musei, il che avrebbe potuto favorire soluzioni digitali come le app per musei offerte dalla startup. Tuttavia, nonostante la crescente familiarità dei cittadini con la tecnologia, come dimostrato dall'uso dei QR code per il Green pass, si è notato un ritorno alle vecchie abitudini una volta che la vita è tornata alla normalità. Questo ritorno alle abitudini tradizionali, specialmente da parte degli amministratori, ha limitato l'adozione di soluzioni digitali.

L'interlocutore riflette sul fatto che, nonostante ci siano molte ragioni per spingere verso la digitalizzazione, in particolare nel settore della cultura, questo processo è ostacolato da un investimento insufficiente da parte dello Stato. Questa mancanza di supporto e comprensione del valore del digitale è vista come una delle principali cause di fallimento per le startup nel settore del turismo culturale.

Riguardo alla condivisione dei dati, la startup non ha vissuto una transizione significativa verso un approccio più aperto nella condivisione di questi. Attualmente, sceglie di non raccogliere dati sensibili degli utenti, in parte per evitare la complessità legata alla pubblicazione dell'app su piattaforme come Android e iOS, dove le normative sulla privacy sono particolarmente stringenti. Tuttavia, la startup riconosce l'importanza della condivisione dei dati all'interno di un ecosistema. Il founder afferma che condividere dati potrebbe portare dei vantaggi, come l'accesso a informazioni più ampie che potrebbero aiutare a identificare tendenze e modelli nel turismo. Questi dati potrebbero essere utili per adeguare le strategie e migliorare l'offerta ai clienti. Nonostante ciò, al momento la startup non utilizza API per integrare dati esterni. Utilizza invece dati già pubblicati, come quelli sul turismo, per individuare trend generali ma non dettagli specifici sulle abitudini dei turisti.

In conclusione, mentre la startup non ha ancora adottato un approccio aperto alla condivisione e all'utilizzo dei dati, riconosce i potenziali benefici di tale strategia. Questo potrebbe includere una maggiore comprensione dei comportamenti dei turisti e la possibilità di personalizzare le proprie offerte in base a ogni singolo cliente.

- Traveleco

Traveleco è una startup innovativa fondata nel 2021 come Società Benefit, specializzata nel turismo sostenibile. La sua missione principale è di accompagnare le strutture ricettive (Hotel bed, Breakfast, campeggi, appartamenti, insomma tutte le strutture ricettive alberghiere ed extralberghiere) nel loro cammino verso la sostenibilità, aiutandole a migliorare le loro prestazioni ambientali. I servizi offerti da Traveleco includono:

- La valutazione della sostenibilità delle strutture, attraverso il Traveleco Score, un sistema di punteggio che va da 0 a 100.
- Consulenza personalizzata per ottimizzare le pratiche sostenibili delle strutture ricettive.
- Supporto finanziario per l'implementazione di progetti ecologici, tramite soluzioni di finanziamento innovative.

Oltre a concentrarsi sulle strutture ricettive, Traveleco mira anche a sensibilizzare i viaggiatori sull'importanza del turismo consapevole, incoraggiandoli a ridurre il loro impatto ambientale e sociale durante i loro viaggi.¹¹¹

Un elemento chiave della ricerca è stata l'intervista condotta con i fondatori di Traveleco.

Durante l'intervista è emerso che, durante la pandemia, il lancio del prodotto, è stato notevolmente penalizzato dal COVID. Questa situazione ha rallentato significativamente il lancio del business. Infatti, fino a tutto il 2021 e per parte del 2022, le aziende ricettive erano ancora concentrate sulle perdite economiche subite.

Durante l'intervista, il CEO sottolinea anche l'importanza delle risorse umane nella startup, enfatizzando il ruolo cruciale del team nello sviluppo e nell'implementazione della tecnologia. La startup si concentra sulla consulenza ambientale per strutture ricettive, utilizzando un algoritmo sviluppato per valutare la sostenibilità di queste strutture. Tuttavia, viene evidenziato che, nonostante l'importanza della parte tecnologica, rappresentata dall'algoritmo, è la componente umana a fare la differenza durante la fase più importante che

¹¹¹ Traveleco. Servizi. <https://traveleco.it>

è quella della consulenza. Il team umano gioca, infatti, un ruolo fondamentale nel fornire consulenze personalizzate, definendo percorsi sostenibili e offrendo consigli che vanno oltre ciò che la tecnologia, come l'intelligenza artificiale, può attualmente offrire. Questo approccio enfatizza che, sebbene la tecnologia sia uno strumento vitale, è la creatività, l'intuizione e l'esperienza umana a guidare il successo e l'innovazione nella startup.

La startup ha seguito diversi percorsi per finanziare le sue attività. Inizialmente, si sono avvalsi di investimenti personali, sfruttando le risorse proprie dei fondatori. Successivamente, hanno optato per un aumento di capitale attraverso il coinvolgimento di investitori esterni, utilizzando metodi come il crowdfunding istituzionale, una forma di raccolta fondi che coinvolge investitori qualificati. Un altro importante passo è stato la partecipazione e la vittoria in bandi nazionali, un esempio significativo è il successo nel bando #Innovaturismo2022 promosso da Unioncamere Lombardia, dove hanno ottenuto un elevato punteggio di 99/100. Questo successo ha fornito un ulteriore sostegno finanziario, consentendo di finanziare in modo significativo lo sviluppo della loro piattaforma.

Riguardo alla domanda sulla condivisione dei dati, il relatore ha chiarito che la startup non ha adottato un approccio di transizione verso un sistema più aperto riguardo alla condivisione di dati all'interno di un ecosistema digitale. Tuttavia, ha riconosciuto che potrebbe essere interessante esplorare collaborazioni con enti esterni per lo scambio di informazioni. Nonostante questo, hanno ammesso che finora non hanno preso in considerazione questa possibilità e non hanno identificato specifici partner o enti con cui potrebbero intraprendere una tale collaborazione.

Infine, il CEO HA condiviso la percezione sulle cause di insuccesso di alcune startup nel settore del turismo, sottolineando che queste possono variare a seconda delle circostanze specifiche.

Tra le principali ragioni identificate ci sono:

- Idee di Business Non Condivisibili o Applicabili: Alcune startup falliscono a causa di idee di progetto che non sono facilmente applicabili o vendibili. Questo può essere dovuto a una mancanza di praticità o di appeal nel concetto di business.
- Prontezza del Mercato: Un'altra causa significativa è la prontezza del mercato. In alcuni casi, il mercato potrebbe non essere pronto ad accogliere un'idea innovativa, specialmente in un settore come quello del turismo in Italia, che è descritto come molto frammentato, familiare e incentrato sul breve termine.

- Difficoltà nell'Inculcare la Sensibilità su Tematiche Specifiche: Nell'esempio specifico della sostenibilità, il relatore ha evidenziato come inizialmente sia stato difficile far percepire l'importanza del tema della sostenibilità. Sebbene ci sia stata una crescita nella sensibilità degli operatori nei confronti della sostenibilità negli ultimi due anni, c'è ancora molto da fare per rendere l'ambiente più ricettivo.

Queste osservazioni evidenziano come le sfide nel settore del turismo possono variare da problemi interni, come la solidità del concetto di business, a fattori esterni, come la prontezza e la sensibilità del mercato a nuove idee e approcci, soprattutto quelli a lungo termine come la sostenibilità.

- Unexpected Italy

La startup Unexpected Italy, operante nel settore del tech-travel, propone un'innovativa applicazione che trasforma completamente l'esperienza di viaggio in Italia. Questa app offre agli utenti l'accesso a luoghi genuini, incontri con persone del posto e esperienze autentiche, distanziandosi dai classici circuiti turistici e commerciali. Crea esperienze turistiche che apportano benefici all'ambiente e alle comunità locali. L'intento è quello di far sentire i viaggiatori come se fossero del posto, trasformando il viaggio non solo in un'opportunità di arricchimento personale, ma anche in uno strumento di orientamento esistenziale. Questo obiettivo può essere raggiunto solo aumentando la consapevolezza degli impatti negativi del turismo di massa e sviluppando un approccio che incoraggi i turisti a viaggiare in maniera più sostenibile e a interagire più intensamente con la popolazione locale, per esperienze più profonde e personalizzate.¹¹²

Le risposte del sondaggio sono state inviate via e-mail. La prima domanda esplora l'importanza delle risorse finanziarie, umane e tecnologiche nel successo di una startup, evidenziando come le risorse umane siano fondamentali e difficili da reperire. Si mostra che, con risorse umane adeguate, le risorse finanziarie seguono, facilitando lo sviluppo tecnologico. Viene inoltre analizzato il finanziamento della startup, sottolineando l'uso di un bando di Invitalia che ha fornito fondi significativi per lo sviluppo tecnologico iniziale, oltre a supporti aggiuntivi da altri acceleratori, bandi e collaborazioni con enti territoriali.

L'indagine si estende ai fallimenti nel settore del turismo, identificando le principali cause, tra cui la mancanza di esperienza, un coinvolgimento insufficiente del team e l'assenza di una

¹¹² Unexpected Italy. About Us. <https://unexpected-italy.com/about-us>

chiara strategia di business. Si esplora inoltre il passaggio da un approccio chiuso a uno aperto nella condivisione dei dati da parte della startup. Sebbene la startup sia ancora agli inizi e preveda che la condivisione di dati sarà la chiave del suo successo futuro, è consapevole che su questo aspetto potrà fornire risposte più dettagliate tra un anno.

Infine, lo studio si concentra sull'importanza della condivisione dei dati all'interno di un ecosistema turistico. La startup sta sviluppando un ecosistema dove diverse strutture, quali quelle ricettive, enogastronomiche e culturali, possono beneficiare e collaborare attraverso dati condivisi, rivelando questo approccio come fondamentale sia per il sistema che per i viaggiatori.

- Offtryp

Offtryp è un sito web innovativo progettato per aiutare gli utenti a scoprire velocemente un Paese basandosi sui loro interessi specifici e ottenere così un itinerario di viaggio su misura e completamente prenotabile in poche ore. Questo servizio, che include il supporto di agenzie di viaggio locali, mira a risolvere problemi comuni sia per i viaggiatori che per le agenzie di viaggio. I viaggiatori spesso si trovano sommersi da un mare di informazioni sparse su vari siti, rendendo la selezione di dettagli pertinenti un processo faticoso. Inoltre, affidarsi a professionisti può comportare tempi lunghi e costi elevati, mentre le ricerche online portano spesso a itinerari standardizzati che non rispecchiano la diversità degli interessi individuali. Per le agenzie di viaggio, la sfida sta nell'adattarsi a un mercato in evoluzione e nel trovare nuovi clienti, con molti che rischiano di chiudere a causa di una digitalizzazione inadeguata e di una domanda in calo. Offtryp si propone di rivoluzionare il processo di organizzazione dei viaggi per i viaggiatori e di offerta di viaggi per le agenzie, fornendo una soluzione personalizzata che tiene conto delle esigenze uniche di ogni utente.¹¹³

In quest'intervista esclusiva toccheremo temi come le strategie di finanziamento della startup, le lezioni apprese dalle sfide del settore, l'evoluzione della loro politica di condivisione dei dati e l'importanza della collaborazione all'interno dell'ecosistema turistico.

Durante l'intervista è emerso che per loro l'aspetto fondamentale è la complementarità del team. In un progetto tecnologico, la figura del CTO si rivela essenziale. Un altro elemento cruciale è l'ecosistema in cui operano; per loro è vitale circondarsi di persone più esperte per beneficiare della loro conoscenza.

¹¹³ Offtryp. About Us. <https://offtryp.com>

Per quanto riguarda i metodi di finanziamento, hanno iniziato con investimenti personali per sviluppare una demo, seguiti da un round di finanziamento tramite un investitore individuale esterno che ha creduto nel progetto e gli ha permesso di sviluppare l'applicazione.

In riferimento alla domanda se conoscono startup nel settore del turismo che sono fallite, essi affermano che in Italia, molte startup, specialmente nel settore del turismo, soprattutto a causa della difficoltà nell'accesso ai finanziamenti. Un errore comune che hanno osservato è la mancanza di test adeguati del mercato prima di sviluppare un prodotto, portando alla realizzazione di soluzioni non necessarie o non richieste.

Riguardo alla condivisione dei dati, la loro startup è sempre stata aperta. Non gestiscono dati segreti o sensibili. Tuttavia, mantengono la riservatezza del loro database interno, che rappresenta il loro vantaggio competitivo. Credono nell'importanza di condividere strategie ed esperienze personali piuttosto che dati specifici.

2.3.4 L'analisi dei risultati ottenuti

Questa analisi si propone di esplorare gli esiti di una serie di interviste condotte con diverse startup. Attraverso un approccio metodologico mirato, sono stati raccolti i dati ottenuti durante le interviste sopra riportate. L'obiettivo principale è stato quello di catturare un'immagine fedele e complessa dell'ecosistema della startup nel settore del turismo. I risultati di queste interviste non solo forniscono intuizioni fondamentali sullo stato attuale dell'ecosistema delle startup, ma offrono anche preziose lezioni per imprenditori e investitori che mirano a navigare e a prosperare in questo contesto in rapido movimento. Questa introduzione pone le basi per un'analisi approfondita dei risultati, offrendo una panoramica che illumina le diverse facce dell'innovazione e dell'impresa nel mondo delle startup contemporanee.

Una considerevole porzione delle startup intervistate ha le sue radici in Lombardia, una regione riconosciuta per il suo fervente ambiente imprenditoriale e per essere un crogiolo di innovazione in Italia. Tuttavia, la ricerca include anche voci significative da altre regioni: una startup proviene dall'Emilia, due dalla Puglia, una dalla Campania, una dal Friuli e una dalla Sicilia, riflettendo così una diversità geografica che arricchisce ulteriormente l'analisi.

Durante le interviste è emerso che la maggior parte delle startup del nord Italia sono state create da imprenditori originari del Sud Italia, in particolare dalla Campania e dalla Puglia, che ora risiedono nel Nord del paese. Questo perché trovano difficoltà nello sviluppare la loro

attività nelle loro aree di origine. In grandi città come Roma e Milano, si formano importanti nodi di connessione tra investitori, accademie, università e angel investor, diventando i fulcri centrali dell'ecosistema imprenditoriale. Infatti, secondo quanto riferito da Trawellit, una startup della Puglia, una delle maggiori difficoltà nel Sud Italia risiede nella lentezza con cui i musei - spesso piccole entità gestite da comuni o enti locali - adottano le tecnologie digitali. Questi enti mostrano spesso una scarsa comprensione del valore aggiunto offerto dal digitale. Nonostante le numerose ragioni che spingerebbero verso la digitalizzazione, specialmente nel settore culturale, questo processo è ostacolato da un insufficiente investimento da parte dello Stato. Infatti, questa mancanza di supporto e la limitata comprensione del potenziale digitale sono viste come cause principali di insuccesso per le startup nel settore del turismo culturale meridionale. Anche Hi Stories, una startup siciliana, ha riconosciuto le difficoltà nell'instaurare un ecosistema innovativo, dovute in parte alle limitazioni infrastrutturali della regione in cui opera. Questi ostacoli infrastrutturali rappresentano un freno significativo allo sviluppo di un ambiente propizio all'innovazione e al progresso tecnologico.

Inoltre, dall'indagine condotta sulle startup, si evince che poco più della metà si orientano verso la fornitura di servizi diretti ai consumatori finali. La maggior parte di queste si focalizza soprattutto nell'offrire servizi di prenotazione. In termini di settori di interesse, il turismo esperienziale risulta essere il più popolare. Infatti, come viene evidenziato ripetutamente nel primo capitolo, i consumatori odierni non si limitano più alla ricerca di un singolo prodotto. Il turista di oggi aspira a vivere esperienze personalizzate e uniche, che siano in grado di soddisfare le loro particolari esigenze e preferenze.

Per quanto riguarda il primo quesito, tra le risorse finanziarie, umane e tecnologiche, quale considerate la più importante per il successo della vostra startup e perché? Tutte le startup hanno risposto che tutte e tre le risorse sono cruciali, ma hanno sottolineato l'importanza della risorsa umana come fondamentale, poiché è da questa che deriva lo sviluppo di una tecnologia di successo e la conoscenza necessaria per una raccolta di capitale efficace. Le startup mettono quindi al primo posto le risorse umane, in quanto sono queste a fare la differenza nell'utilizzo delle altre risorse. Il successo dell'azienda dipende da come le risorse umane impiegano le risorse finanziarie e tecnologiche a loro disposizione. Con le persone giuste, si può non solo attrarre finanziamenti ma anche sfruttare al meglio le tecnologie disponibili. La capacità di ottenere fondi, partecipare a programmi di accelerazione e chiudere round di investimento si è dimostrata direttamente proporzionale all'abilità del team di

generare idee innovative, comunicarle efficacemente e infondere entusiasmo nei potenziali investitori. Sebbene la tecnologia sia uno strumento vitale, è la creatività, l'intuizione e l'esperienza umana a guidare il successo e l'innovazione delle startup.

L'importanza delle risorse finanziarie invece varia a seconda della natura dell'attività e dell'ambizione del progetto.

Quasi tutte le startup intervistate hanno ricorso alla raccolta di risorse finanziarie, poiché una startup, per definizione, brucia cassa per cui non è a break even, e quindi non è in grado di generare la cassa che gli serve per mantenere le operations.

D'altra parte, alcune delle startup intervistate, tra cui Cyclando e MyWoWo, hanno optato per utilizzare unicamente risorse finanziarie interne. Questo ha permesso di mantenere un controllo completo sulla direzione dell'azienda, evitando le pressioni tipiche degli investimenti esterni. Anche OpenStage e CleanAPP, invece, hanno adottato una strategia di bootstrapping, ossia una modalità di avvio e crescita di un'impresa utilizzando risorse interne e senza il supporto esterno di capitale. Questo approccio è basato sull'uso di risorse personali e sul reinvestimento dei guadagni netti derivanti dalle vendite direttamente nella startup, allo scopo di favorirne la crescita. Le risorse finanziarie potrebbero, quindi, non essere così cruciali. Molte startup preferiscono evitare investitori esterni per mantenere il pieno controllo sulla direzione aziendale. Tale scelta si basa su diversi fattori, tra cui il desiderio di mantenere il controllo decisionale e la preoccupazione che le aspettative degli investitori esterni possano confliggere con la visione originale dei fondatori o con un ritmo di crescita sostenibile. La criticità del bootstrapping è che questo richiede una gestione finanziaria prudente e spesso implica una crescita più graduale, ma permette ai fondatori di mantenere una maggiore indipendenza e controllo sulle operazioni e sulla direzione strategica dell'azienda. Queste scelte dimostrano un equilibrio tra il mantenimento del controllo e la gestione delle risorse disponibili per supportare la crescita e lo sviluppo aziendale. Tuttavia, questa decisione comporta anche rischi, come la mancanza di accesso a capitali sufficienti per una rapida crescita o la mancanza di reti e competenze che gli investitori esterni potrebbero fornire.

Riguardo ai metodi di finanziamento adottati dalle startup, solo tre hanno optato per il prestito bancario. Questa scelta è meno frequente a causa delle difficoltà nel fornire garanzie sufficienti e dell'incertezza sulla redditività futura delle aziende. Interessante notare che le startup che richiedono debito bancario si trovano spesso in fase di *scaleup*, e utilizzano questi

fondi per espandersi, magari puntando all'internazionalizzazione piuttosto che per lo sviluppo del prodotto o servizio stesso.

Quattro startup hanno invece ottenuto round di investimento tramite equity, con la maggior parte di questi che si sono svolti tramite crowdfunding. Questa modalità di raccolta fondi ha visto la partecipazione sia di investitori istituzionali, dotati di maggiori risorse finanziarie ed esperienza, sia di investitori privati. Gli investitori istituzionali sono generalmente più attrezzati per gestire i rischi degli investimenti in startup grazie ai loro team specializzati e alla capacità di distribuire il rischio su un portafoglio più ampio. È stato osservato anche che il crowdfunding si adatta meglio ai prodotti destinati al mercato consumer (B2C) piuttosto che a quello business-to-business (B2B). Questo perché le decisioni di acquisto nel mercato B2C tendono a essere più impulsive e meno complicate rispetto a quelle nel mercato B2B, che spesso richiedono approvazioni a più livelli e valutazioni dettagliate. Ciò rende più facile per i progetti B2C ottenere supporto attraverso il crowdfunding, dove le decisioni di finanziamento sono prese rapidamente dai singoli sostenitori. Inoltre i progetti B2C possono spesso scalare con maggior rapidità rispetto al B2B, grazie alla produzione di massa e alla distribuzione diretta ai consumatori, rendendo il ritorno sull'investimento più immediatamente visibile ai sostenitori del crowdfunding.

Skycab e Friland hanno partecipato al programma di accelerazione offerto da ARGO, un acceleratore traveltech creato da CDP Venture Capital insieme al Ministero del Turismo italiano.¹¹⁴

La maggior parte delle startup ha approfittato anche di vari bandi, principalmente di origine pubblica, che offrono finanziamenti a fondo perduto. Questo implica che le startup non sono obbligate a restituire i fondi ottenuti. Un esempio è la startup Hi stories up, che si è costituita tramite un bando di Invitalia, "Cultura Crea", al quale si sono sommati investimenti da parte dei soci. Dopo tre anni, l'impresa è riuscita a diventare economicamente indipendente grazie ai profitti generati dalle sue attività, rendendo superfluo il ricorso a ulteriori finanziamenti esterni. Anche Trawellit è stata fondata durante il periodo del COVID, beneficiando dei fondi del bando PIN - Pugliesi Innovativi della Regione Puglia, che hanno contribuito alla sua costituzione e fornito un supporto fondamentale nelle fasi iniziali. Successivamente, a

¹¹⁴ V. paragrafo 2 "Strategie di Selezione delle Candidature negli Incubatori: Il Caso di ARGO".

dicembre 2020, ha vinto il bando "Bravo Innovation Hub: + Turismo +Cultura" di Invitalia e MISE.

Tali informazioni sono in linea con quanto riportato da Karin Venneri. Venneri ha messo in luce la tendenza delle startup italiane a orientarsi verso i finanziamenti governativi, menzionando altresì una notevole mancanza di *venture capitalist* e incubatori nel panorama italiano. Nel panorama italiano, il 2022 ha visto il 67% delle startup non concludere alcun round di finanziamento, riflettendo una limitata tendenza a cercare innovative vie di investimento.¹¹⁵ Le maggior parte delle startup intervistate hanno infatti riferito che non hanno avuto collaborazioni formali con incubatori o acceleratori, poiché molte esperienze precedenti non li hanno soddisfatti. Il CEO di Openstage, ad esempio, ha criticato il valore attribuito alle aziende da alcuni incubatori italiani, mettendo in evidenza un problema nell'ecosistema degli incubatori del paese. Egli ha condiviso la sua esperienza personale negli incubatori, notando che le lezioni offerte possono essere spesso basilari per chi possiede già un'educazione universitaria, come la creazione di un business plan o un'analisi di mercato. Inoltre, egli ha osservato che la maggior parte delle startup hanno già un CTO al proprio interno e per essere ammesse negli incubatori è spesso richiesto di avere già sviluppato un'applicazione, e quindi può non essere necessario affidarsi a un incubatore per ulteriori fasi di sviluppo. Secondo lui, il compito degli incubatori dovrebbe essere quello di stressare i business model delle startup e offrire un bacino di clienti che possa garantire autonomia all'impresa entro sei mesi. Egli ha citato un esempio di un incubatore che offre 75.000 € per una quota di equity del 3-7%, ma questi fondi non sono sempre in denaro e spesso includono servizi il cui valore è sovrastimato. Il founder afferma che è giusto che una startup ceda parte del suo capitale, ma ha osservato che, in paesi come Francia e Germania, dove l'ecosistema degli incubatori è più sviluppato, 75.000 € sono considerati una somma modesta che potrebbe esaurirsi in 3-4 mesi di costi operativi e che un buon investimento dovrebbe essere tra i 300.000 e i 500.000 €, cifre comunque basse rispetto agli standard internazionali. Egli ha sottolineato che in Francia e Germania, le startup raccolgono facilmente da 5 a 10 milioni di euro anche con solo un'idea, mentre in Italia, anche le startup di successo con potenziale di crescita raccolgono meno fondi. Ad esempio, in Francia gli investimenti in startup sono significativamente più elevati rispetto

¹¹⁵ Valente V., (2023, agosto 23). Startup del turismo in Italia: crescono, ma il 67% non ha ancora chiuso un round. <https://www.economyup.it/innovazione/startup-del-turismo-in-italia-crescono-ma-il-67-non-ha-ancora-chiuso-un-round/>

a quelli in Italia, arrivando ad essere otto volte maggiori. Un elemento chiave dell'ecosistema francese sono gli incubatori offerti dalle *Grandes Écoles*, un elemento chiave dell'ecosistema imprenditoriale francese per lo sviluppo e la crescita delle iniziative imprenditoriali degli studenti. Nel 2021, le startup francesi hanno infatti ricevuto investimenti per un totale di 10 miliardi di euro, a fronte degli 1,5 miliardi investiti in Italia nello stesso anno. Questo dimostra una marcata differenza nell'approccio e nel supporto alle startup tra i due paesi. La Germania, invece, si classifica come il secondo paese europeo per numero di startup e volume di investimenti, superata solo dalla Gran Bretagna. Nel 2021, gli investimenti in startup in Germania hanno raggiunto circa 20 miliardi di euro, cifra che è quasi 14 volte superiore ai 1,5 miliardi investiti in Italia nello stesso periodo. Questo sottolinea ulteriormente il divario significativo tra l'Italia e i suoi vicini europei in termini di supporto finanziario e sviluppo delle startup.¹¹⁶

Anche il fondatore di Cyclando ha avuto un'esperienza negativa con un incubatore. Il CEO afferma che l'incubatore a cui si sono rivolti sembrava più interessato a vendere servizi piuttosto che a sostenere la crescita dell'impresa. Egli ha osservato che una startup non adeguatamente preparata potrebbe cadere nella trappola di acquistare questi servizi non essenziali, risultando di fatto non idonei a garantire il successo desiderato in partenza. Inoltre, egli ha espresso il suo disappunto riguardo il loro *modus operandi*, sostenendo che preferisce lavorare direttamente con i clienti piuttosto che per un acceleratore.

Nonostante molte startup si affidino a queste strutture, la maggior parte di queste ha espresso il pensiero che agli incubatori/acceleratori non importi veramente il successo delle startup; la loro priorità è vendere servizi, guadagnando a prescindere dall'esito delle startup. Il Ceo di Cyclando ha osservato che, sebbene alcune startup incubate riescano ad avere successo, molte avrebbero potuto averlo anche senza l'acceleratore. Egli sottolinea anche che gli incubatori richiedono frequentemente una commissione iniziale o acquisiscono una parte dell'equity delle aziende, manifestando un interesse significativo nella promozione delle startup solo quando possiedono una quota del loro capitale.

Riguardo alla terza domanda - Analisi del Fallimento nel Settore- è riconosciuto che il fallimento è comune, soprattutto nei primi anni. Le cause principali di fallimento possono

¹¹⁶ Spalletti M., (2022, Dicembre 14). Non siamo ancora un Paese per startup. Ecco i 3 fattori chiave per farcela. <https://www.econopoly.ilsole24ore.com/2022/12/14/startup-fattori-chiave/>

includere una crescita troppo rapida rispetto alle risorse disponibili o un prodotto non attraente per il mercato. Ad esempio Skycab nomina due startup nel settore del turismo che non sono riuscite a raggiungere il successo. Più precisamente hanno raccontato che in Italia, nel settore del flight sharing, nel 2017/2018 sono state fondate due startup, BBplane e Skysurfing. Entrambe queste startup avevano adottato un modello di business simile a quello di Blablacar, ma applicato ai viaggi in piccoli aerei privati. Tuttavia, hanno identificato come principale fattore di insuccesso la difficoltà nel matching tra domanda e offerta. Nel loro modello, un pilota poteva pubblicare i dettagli di un volo, indicando data, punto di partenza e destinazione, e i viaggiatori interessati potevano prenotare un "passaggio" se le loro esigenze corrispondevano a quelle del volo. Il problema principale era che il target di viaggiatori interessati a questi voli era generalmente costituito da un pubblico esigente, come imprenditori o manager, che preferivano soluzioni personalizzate e non erano completamente attratti da un modello di business basato esclusivamente su logiche di *sharing economy*. Inoltre, la quantità di viaggi disponibili in aereo privato era limitata, rendendo difficile il matching sulla piattaforma. Questo ha reso difficile per BBplane e Skysurfing replicare il successo di modelli come Blablacar nel loro specifico settore. Ciò evidenzia il fatto che il fallimento di alcune startup è dovuto a concetti di progetto che risultano difficili da attuare o commercializzare, e, pur essendo potenzialmente valide, le idee base falliscono nella loro realizzazione pratica.

Altre cause di insuccesso includono idee sbagliate, cattiva execution, gestione inefficace delle risorse, mancanza di strategie di marketing adeguate, e cattiva gestione finanziaria. Inoltre, alcune startup spesso nascono da concezioni formulate da 'turisti' che non conoscono a fondo e non approfondiscono i vari processi di un settore complesso e articolato come quello del turismo. Viene anche evidenziato come le probabilità di successo o di fallimento di una startup spesso derivino dalla quantità e dalla qualità dell'apprendimento del team e dei fondatori riguardo al loro business, e dalla capacità di tradurre tale apprendimento in tecnologia, marketing e comunicazione efficace agli investitori.

Un altro esempio di fallimento nel settore turistico è riportato dalla startup Trawellit e riguarda una startup che si occupava di ricostruzioni 3D in siti culturali. Una delle cause principali identificate riguarda la lentezza nell'adozione di tecnologie digitali da parte degli amministratori dei musei, che sono spesso piccoli musei gestiti dai comuni o enti piccoli. Questi enti hanno mostrato difficoltà nel comprendere il valore aggiunto del digitale. Lo studio

"Musei pubblici, un patrimonio strategico per il sistema Italia" di The European House-Ambrosetti in collaborazione con Aditus rileva che, sebbene la digitalizzazione potrebbe incrementare i ricavi dei musei e dei centri culturali di una percentuale tra il 44% e il 66%, meno di un terzo delle strutture museali in Italia offre ai visitatori strumenti digitali come video o touch screen per esplorare le opere. In dettaglio, solo il 27,5% dei musei è equipaggiato con QR Code o sistemi di prossimità, e meno del 20% dispone di applicazioni per tablet e smartphone.¹¹⁷

Tuttavia, durante il primo lockdown, la Regione Puglia aveva introdotto una normativa che vietava le brochure cartacee nei musei, il che avrebbe potuto favorire soluzioni digitali come le app per musei offerte dalla startup. Nonostante la crescente familiarità dei cittadini con la tecnologia, come dimostrato dall'uso dei QR code per il Green pass, si è notato un ritorno alle vecchie abitudini una volta che la vita è tornata alla normalità. Questo ritorno alle abitudini tradizionali, specialmente da parte degli amministratori, ha limitato l'adozione di soluzioni digitali. Questa mancanza di supporto e comprensione del valore del digitale è vista come una delle principali cause di fallimento per le startup nel settore del turismo culturale. Infatti, In alcuni casi, molte startup falliscono perché il mercato potrebbe non essere pronto ad accogliere un'idea innovativa, specialmente in un settore come quello del turismo in Italia, che è molto frammentato, familiare e incentrato sul breve termine.

In riferimento alle ultime due domande - Transizione nell'Approccio alla Condivisione dei Dati e Importanza della Condivisione dei Dati – è emerso che la problematica principale nella gestione dei dati riguarda la capacità delle controparti di ricevere dati tramite API anziché attraverso semplici fogli di calcolo Excel. La sfida maggiore proviene dai grandi attori del settore, che tendono a imporre l'uso di standard specifici a cui sono abituati, costringendo così la startup ad adeguarsi. Si è inoltre notato che l'ecosistema delle startup in Italia non è particolarmente robusto, un'opinione che sembra essere condivisa tra diverse startup intervistate. Per esempio, la startup Hi Stories, pur sottolineando l'importanza per le nuove imprese di essere consapevoli dell'ambiente innovativo che le circonda a livello nazionale e internazionale, ammette le sfide nell'creare un ambiente innovativo regionale data la sua ubicazione in Sicilia, affrontando ostacoli quali le carenze infrastrutturali.

¹¹⁷ Buratti C., (2023, agosto 22). Travel startup | Città virtuali e musei 4.0. Con il digitale i ricavi crescono fino al 66%, ma cultura e turismo sono davvero hi-tech? <https://startupitalia.eu/207559-20230808-travel-startup-tappa-culturale-nei-musei-sempre-piu-digitalizzati>

Il CEO di Cicero ha messo in evidenza come il mercato delle startup italiano, confrontato con quelli di altri paesi europei come Berlino, Londra, Amsterdam e l'Estonia, risulta essere meno avanzato. In queste città si sono sviluppati grandi ecosistemi centralizzati che favoriscono un mercato delle startup più prospero, dove le aziende possono godere di maggiori opportunità di contatto e collaborazione, in particolare attraverso lo scambio di dati, facilitando così la loro crescita e sviluppo.

La scarsa disponibilità di dati aperti rappresenta una sfida significativa, con problemi endemici legati alla governance, qualità e cultura del dato che persistono come questioni cruciali da affrontare. Tuttavia, l'utilizzo efficace dei dati può rappresentare un punto di svolta nelle decisioni, nelle politiche, e negli strumenti impiegati nella gestione delle destinazioni turistiche. Questo vale sia per migliorare l'esperienza dei turisti, sia per affrontare le sfide più complesse legate alla gestione dei flussi turistici e delle destinazioni, in ambito pubblico e privato.

Le destinazioni turistiche possono beneficiare dell'integrazione dei dati e delle informazioni sui servizi e prodotti offerti, combinandoli con le esperienze dei viaggiatori. Questo approccio permette di rispondere in modo più competitivo e mirato alle esigenze dei turisti, con il supporto anche dell'intelligenza artificiale. Inoltre, l'accesso ai dati pubblici può influenzare le decisioni riguardo la scelta di una destinazione turistica e fornire indicazioni su dove e come intervenire per accrescerne l'attrattività.

Osservando il portale nazionale dei dati aperti, si è riscontrata l'assenza di una categoria dedicata al Turismo. Questo deficit si è manifestato durante la ricerca tramite parole chiave, poiché non è stato possibile trovare dati facilmente accessibili e specificamente categorizzati per il settore turistico. Questa mancanza indica una lacuna significativa nel sistema di categorizzazione dei dati aperti, che limita l'accessibilità e l'utilizzo di informazioni pertinenti in un settore cruciale come il turismo.

Dopo aver selezionato la parola chiave "turismo", si è trovato di fronte a 1416 dataset sul portale nazionale. Tuttavia, la limitazione nel sistema di ricerca ha permesso di ordinare questi dataset solo per titolo e non per data di rilascio. Ciò evidenzia un problema, in quanto dovrebbe essere prevista la possibilità di ordinare i dataset in base alla loro "freschezza", considerando che i dataset più vecchi potrebbero non essere più rilevanti o di qualità inferiore. Questa limitazione nel sistema di ricerca sottolinea la necessità di miglioramenti nella

funzionalità di ordinamento dei dataset, permettendo agli utenti di accedere facilmente ai dati più recenti e pertinenti.

Figura 32 Schermata principale del portale dati.gov.it per la navigazione dei dati aperti



Fonte 32 Agenzia per l'Italia Digitale. I dati aperti della pubblica amministrazione. <https://www.dati.gov.it>

Gli osservatori, i centri di studi e i centri statistici specializzati nel settore turistico si affidano esclusivamente a dati di natura commerciale, ossia dati proprietari. Questi dati vengono spesso acquisiti dalle agenzie di viaggio online, note come Online Travel Agency (OTA), o raccolti attraverso le analisi e le distribuzioni effettuate dagli istituti di statistica nazionali e internazionali. Questa pratica evidenzia una dipendenza da fonti di dati che non sono liberamente accessibili o aperti al pubblico, ma che piuttosto appartengono a entità private o sono disponibili solo attraverso specifici canali di acquisto.

Nel settore privato e aziendale del turismo, esistono già migliaia di applicazioni e soluzioni pronte all'uso, con un'ampia varietà di aziende che si propongono come facilitatori per assistere imprese e istituzioni turistiche nella presa di decisioni basate sui dati. Questo processo prevede la selezione, il confronto e infine l'acquisto della soluzione più adatta alle esigenze specifiche. Tuttavia, è importante sottolineare che queste soluzioni generalmente non si avvalgono di dati pubblici aperti, ma piuttosto di dati acquistati o derivanti da processi di gestione, conservazione, analisi e sfruttamento. Questa dinamica evidenzia come nel settore turistico vi sia una prevalenza di soluzioni basate su dati proprietari, che possono

essere costose e meno accessibili rispetto ai dati pubblici aperti, limitando così la disponibilità di opzioni più economiche e democratiche per l'analisi e la gestione dei dati.¹¹⁸

Un esempio significativo nella gestione dei dati turistici in ambito locale è rappresentato dalla regione del Veneto. La Regione del Veneto ha intrapreso un'iniziativa importante per promuovere la cultura del dato e sensibilizzare tutti gli attori della filiera turistica sull'importanza dell'analisi dei dati. Questo è stato realizzato attraverso la creazione dell'innovativa piattaforma dell'Osservatorio del Turismo Regionale Federato. Si tratta una piattaforma digitale e interattiva: un contenitore unico e pubblico, accessibile a tutti, in grado di offrire dati e informazioni facili da comprendere.

Inoltre, gli addetti dell'Osservatorio riconoscono affermano che per un'analisi completa dell'andamento del turismo non bastano più solo i dati ufficiali, occorre anche comprendere la vera percezione dei viaggiatori. Pertanto, la piattaforma include ora, oltre ai dati statistici tradizionali come arrivi e presenze, anche le informazioni fornite da Data Appeal¹¹⁹ attraverso le API, e dunque si aggiornano costantemente in modo automatico. Quest'ultime riguardano il Sentiment del territorio, la composizione, l'origine e le abitudini di acquisto dei visitatori.

La piattaforma fornisce tutti i dati essenziali per delineare il panorama turistico corrente e i profili dei visitatori, permettendo così di anticipare i trend di mercato che sono utili nella formulazione di strategie di crescita e marketing efficaci per l'intera destinazione. Gli enti locali possono sfruttare gli strumenti offerti dall'Osservatorio per realizzare confronti dettagliati e specifici e per estrarre autonomamente le informazioni necessarie. Questa piattaforma, completa e di grande valore, offre vantaggi sia dal punto di vista strategico che operativo, al fine di massimizzare il livello generale di soddisfazione. Questi dati derivano da un processo complesso di raccolta, normalizzazione e analisi dei contenuti pubblicati online, assicurando obiettività e affidabilità. Era fondamentale per loro monitorare le fonti in modo completo per prevenire distorsioni nei risultati e possibili bias.¹²⁰

¹¹⁸ Cogo G., (2023, febbraio 16). Dati pubblici aperti per gestire il turismo: in Italia manca ancora la cultura. <https://www.agendadigitale.eu/mercati-digitali/turismodigitale/open-data-aiutare-turisti-turismo/>

¹¹⁹ Data Appeal è un'azienda specializzata nei settori del turismo, finance e location intelligence. Acquisita nel 2022 da Almawave, The Data Appeal Company è un'impresa italiana che propone prodotti, strumenti e KPI basati sull'intelligenza artificiale e il machine learning. Queste tecnologie sono impiegate per facilitare i processi decisionali anche in contesti di grande complessità.

¹²⁰ Data Appeal (n.d.). Il Veneto e il suo Osservatorio del Turismo: ecco come si diventa una destinazione data-driven. <https://datappeal.io/it/il-veneto-e-il-suo-osservatorio-del-turismo-ecco-come-si-diventa-una-destinazione-data-driven/>

Un ulteriore esempio è la Germania¹²¹, dove Petra Hedorfer, a capo dell'Ente Nazionale Germanico per il Turismo, descrive l'*Open Data/Knowledge Graph* come il più ampio progetto di infrastruttura dati nel campo del turismo. L'*Open Data/Knowledge Graph*, un progetto guidato dall'Ente Nazionale Germanico per il Turismo (Engt) - in collaborazione con le agenzie di marketing turistico dei 16 stati federali tedeschi, insieme a Magic Cities, Amadeus, il German Convention Bureau, diverse istituzioni accademiche tedesche e partner del settore turistico - mira a impiegare in modo responsabile l'intelligenza artificiale e i dati per aumentare la competitività della Germania nei mercati globali come meta per le vacanze.

Il nucleo centrale dell'*Open Data/Knowledge Graph* si basa sui dati turistici provenienti dai 16 stati federali tedeschi, attualmente comprendendo più di 200.000 insiemi di dati di elevata qualità, costantemente aggiornati e disponibili per la consultazione. Questi includono 100.000 elementi legati al turismo, come attrazioni, percorsi, eventi, hotel, ristoranti, ecc., e 100.000 dati relativi alle infrastrutture. Questa risorsa verrà progressivamente arricchita con i dati forniti da aziende sia nazionali che internazionali.

Petra afferma che in un'industria turistica caratterizzata da un'elevata dinamicità, i consumatori tendono a selezionare mete di viaggio all'ultimo minuto, cercando informazioni e servizi integrati in una soluzione unica. Per rispondere a queste esigenze, è stato sviluppato l'*Open Data/Knowledge Graph* essenziale per offrire risposte solide e sicure.¹²²

Infine è stato chiesto alle startup se usassero anche API per collaborare con altre piattaforme tecnologiche e se le startup attuali fossero in grado di aprirsi tramite API o se fossero ancora abbastanza restie a farlo.

Molte startup hanno affermato che sono poche le organizzazioni che hanno la capacità di interagire con le API. Il problema principale riguarda la capacità delle entità con cui collaborano di accettare dati attraverso le API. Le startup innovative si trovano a interagire con piccole e medie imprese (PMI) che operano nel turismo, le quali spesso presentano una capacità di innovazione relativamente bassa. Questo divario tecnologico rappresenta un ostacolo non trascurabile, poiché le PMI possono avere difficoltà non solo nell'adozione di nuove tecnologie, come le API per lo scambio di dati e informazioni, ma anche nella loro

¹²¹ Si vede capitolo successivo per maggiori informazioni.

¹²² Quotidiano Travel, (2023, luglio 24). Germania, il turismo si digitalizza grazie al progetto Open Data/Knowledge Graph. <https://www.travelquotidiano.com/estero/germania-il-turismo-si-digitalizza-grazie-al-progetto-open-dataknowledge-graph/tqid-450157>

integrazione con i sistemi esistenti. Di conseguenza, emerge la necessità per le startup di valutare attentamente le potenzialità di integrazione tecnologica delle PMI nel settore turistico prima di stabilire collaborazioni, al fine di garantire una comunicazione dati efficiente e produttiva. Questa situazione sottolinea l'importanza di promuovere l'innovazione e l'aggiornamento tecnologico anche tra le imprese più piccole, per consentire un avanzamento complessivo dell'intero settore.

Viene anche precisato che sebbene le entità siano generalmente restie a condividere dati pubblicamente, questa reticenza viene superata quando dall'altra parte si trova un'entità che detiene il legittimo diritto di riceverli. Ad' esempio, i totem di Open Stage sono situati su aree appartenenti al Comune di Milano, giustificando così la condivisione dei dati raccolti con l'ente comunale. Questa condivisione è facilitata dall'impiego di tecnologie avanzate, come sensori IoT (*Internet of Things*), posizionati nella parte superiore del totem, per la misurazione della qualità dell'aria, sensori di flusso persone e modem 5G, capaci di raccogliere e trasmettere un grande volume di dati in tempo reale. I benefici derivanti da questa tecnologia includono il monitoraggio ambientale, la gestione del traffico, la sicurezza pubblica e l'ottimizzazione degli spazi urbani. I dati ottenuti diventano quindi risorse preziose per enti governativi, ricercatori e aziende, contribuendo al miglioramento della qualità della vita urbana e supportando la presa di decisioni basate su informazioni concrete.

La condivisione di dati in ecosistemi digitali dovrebbe essere vista da molte startup come un'opportunità per arricchire i propri servizi, migliorare l'innovazione, favorire la collaborazione tra diverse entità e garantire la loro scalabilità. Questa apertura al flusso di informazioni può portare a una maggiore efficienza operativa, nuove opportunità di business e una migliore comprensione del mercato. Nonostante i potenziali benefici, molte startup non pongono al centro delle loro strategie l'Open Data, ovvero la pratica di rendere disponibili dati in modo libero e accessibile a tutti.

La mancanza di utilizzo degli Open Data deriva da diverse problematiche. Primo, le preoccupazioni relative alla privacy e alla sicurezza dei dati possono rendere le startup caute nel condividere informazioni sensibili o proprietarie. Secondo, alcune startup non riconoscono il valore aggiunto che l'Open Data può portare sia a livello sociale che economico, sottovalutando come la condivisione dei dati possa stimolare l'innovazione e creare nuove opportunità commerciali. Infine, le sfide legate alla standardizzazione dei dati e alla compatibilità tra diversi sistemi rappresentano un ostacolo tecnico non trascurabile. Come

precedentemente menzionato, si è evidenziato che la principale difficoltà nella gestione dei dati risiede nella capacità delle controparti di accettare dati tramite API. La sfida più significativa emerge dai grandi *player* del settore, i quali tendono a richiedere l'adozione di standard specifici a cui sono già abituati, costringendo in tal modo la startup a conformarsi a tali requisiti. Questa situazione pone un ostacolo all'agilità e alla flessibilità che caratterizzano le startup, limitando la loro capacità di innovare e di adattarsi rapidamente a esigenze in continua evoluzione.

CAPITOLO III

La condivisione dei dati negli *smart tourism ecosystem*

Il turismo ha sperimentato cambiamenti molto rilevanti da quando le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (ICT), in tutte le loro forme, hanno iniziato a permeare l'industria e il mercato.

Nell'ultimo decennio, un nuovo concetto ha attirato l'attenzione sia dei ricercatori che dei pratici, quello di *Digital Business Ecosystem*, ossia un'infrastruttura tecnologica volta a creare un ambiente digitale per supportare e potenziare il networking tra imprese e stakeholder operanti all'interno di un settore.

Basandosi su ricerche esistenti, una destinazione turistica può essere considerata come un cluster di stakeholder interrelati (sia pubblici che privati) inseriti in una rete sociale. In una tale rete, la performance di un'azienda individuale dipende anche dal comportamento di altre aziende e viceversa. Inoltre, la performance di una destinazione turistica nel suo insieme dipende dalla rete di connessioni tra i vari attori e non solo dalle caratteristiche intrinseche della destinazione. Detto ciò, appare che il *Digital Business Ecosystem* e il suo supporto nel migliorare le interazioni di rete possano essere fondamentali per la competitività di una destinazione. Werthner (2003) descrive un tale ecosistema digitale nel contesto del turismo come “un sistema turistico "intelligente" che supporta "nodi" di rete autonomi con configurazioni di rete dinamiche in ambienti eterogenei e distribuiti, consentendo l'accesso alle informazioni ovunque e in qualsiasi momento, abbracciando interi cicli di vita del consumatore e tutte le fasi aziendali, e spaziando attraverso diverse imprese e utenti. Prodotti e servizi sono assemblati (raggruppati) dinamicamente sia dalle imprese che dagli utenti, creando nuovi mercati ed esperienze valorizzate. È importante che un sistema turistico intelligente sia costruito sulla fiducia, scalabilità e apertura rispetto ai partecipanti e ai servizi.”¹²³

¹²³ Werthner, H., & Klein, S. (1999). *Information technology and tourism: A challenging relationship*. Wien: Springer-Verlag.

Gli ecosistemi digitali migliorano anche la capacità delle città e delle aree urbane di essere arricchite e "potenziate" con dati, promuovendo la sostenibilità. Grazie alle tecnologie digitali, le città e le regioni diventano più abitabili, facilitando lo sviluppo di nuovi servizi per residenti e visitatori e aumentando l'efficienza delle istituzioni che le gestiscono.

Le applicazioni utilizzabili dai cittadini per la mobilità urbana, l'esperienza del turismo locale, il monitoraggio dei consumi energetici, la verifica della qualità dell'aria o l'accesso a servizi sanitari richiedono tutte informazioni sempre aggiornate. Le istituzioni e le aziende, allo stesso modo, possono sfruttare i dati aggiornati per fare scelte informate e semplificare i propri processi, riducendo la burocrazia.

In questo scenario, si parla spesso di una città "aumentata" attraverso l'uso dei dati. L'impiego di sensori e dispositivi connessi rende gli elementi urbani interconnessi e, grazie a queste informazioni, si può facilitare la vita quotidiana delle persone e incentivare comportamenti più rispettosi dell'ambiente, come l'adozione di mezzi di trasporto sostenibili o la riduzione degli spostamenti non necessari. I dati costituiscono quindi il fondamento essenziale di questo processo innovativo

La Pubblica Amministrazione può trarre notevoli vantaggi dall'utilizzo di questi dati. Spesso, non dispone di tutte le informazioni necessarie, che sono in gran parte generate o raccolte da enti privati nell'ambito dell'erogazione di servizi ai cittadini. Inoltre, non è compito esclusivo dell'ente pubblico sviluppare tutte le soluzioni digitali usate dai cittadini. Piuttosto, dovrebbe lasciare spazio alle imprese e all'innovazione imprenditoriale per creare opportunità di lavoro attraverso lo sviluppo di tali soluzioni.

La Pubblica Amministrazione può trarre grandi benefici dall'uso di questi dati, in quanto l'accesso a banche dati tramite l'interoperabilità permette di automatizzare i processi e ridurre la burocrazia. Inoltre, può dotare i propri decisori, sia tecnici che politici, di strumenti basati sui dati per la pianificazione e l'implementazione di incentivi.

Tuttavia, il compito primario della Pubblica Amministrazione non dovrebbe limitarsi al ruolo di consumatore di dati. È essenziale che coinvolga vari soggetti, sia pubblici che privati, per collaborare attivamente nella condivisione di dati e informazioni cruciali per l'innovazione.¹²⁴

¹²⁴ Verga E. (2023, aprile 13). Ecosistemi digitali: come rendere città e territori smart e sostenibili. <https://www.agendadigitale.eu/smart-city/ecosistemi-digitali-come-rendere-citta-e-territori-smart-e-sostenibili/>

Come si vedrà in seguito, l'esperienza di E015 ha infatti dimostrato che ciò che è più importante non è tanto un intervento diretto o un'attività specifica della Pubblica Amministrazione, ma la creazione da parte della PA delle fondamenta di ecosistemi di condivisione che siano utili e attrattivi per i diversi attori, pubblici e privati. La Regione Lombardia, con il progetto E015, ha evidenziato il proprio successo nel promuovere la collaborazione tra enti e aziende, ricoprendo un ruolo essenziale come facilitatore giuridico, organizzativo e tecnico. Questo si è manifestato in molti casi di successo, come l'integrazione di informazioni relative ai trasporti pubblici tra diversi operatori del settore (ferrovie, trasporti urbani, aeroporti) e la loro unione per i visitatori di Fiera Milano, così come l'integrazione di informazioni turistiche in portali e applicazioni locali o da parte di startup.

3.1 Gli ecosistemi digitali e l'industria del turismo

Le tecnologie stanno cambiando il modo in cui i consumatori, le imprese e altri attori pubblici e pubblico-privati interagiscono nel settore turistico. La trasformazione digitale ha portato all'emergere di relazioni altamente complesse tra attori e operatori del settore che non possono più essere raggruppati in fornitori, clienti e concorrenti.

Il concetto di ecosistema trascende dalla prospettiva tradizionale della catena del valore, che descrive solo le relazioni lineari tra un'azienda e i suoi fornitori, distributori e clienti. D'altra parte, gli ecosistemi rappresentano gruppi di attori interdipendenti che interagiscono liberamente per creare valore per tutti i partecipanti coinvolti. In altre parole, gli ecosistemi si basano sulla collaborazione e sulla sinergia tra tutti i membri coinvolti, piuttosto che su una relazione gerarchica e lineare.

Attualmente, le ricerche si concentrano spesso su tecnologie specifiche, come la realtà aumentata (AR), o su attori specifici come gli hotel, ma non considerano l'ecosistema nel suo insieme.

Le aziende dell'industria turistica dovrebbero, invece, ragionare in un'ottica sempre più sistemica, in quanto la cooperazione tra i diversi attori può portare a una maggiore integrazione dell'offerta e offrire ai turisti un'esperienza più completa e soddisfacente. Le implicazioni della nuova domanda altamente competitiva in cui operano le imprese del settore turistico, obbligano le aziende a implementare una strategia che superi il livello dell'azienda singola e comprenda l'intera destinazione come un sistema di prodotto a livello territoriale.

Mentre in passato, la competizione nel settore turistico avveniva tra le singole aziende, oggi, la competizione si svolge tra reti di offerta turistica.

La competitività della destinazione turistica rappresenta un fattore critico per lo sviluppo e la crescita non solo della destinazione stessa, ma anche dei singoli operatori che vi operano. Pertanto, diventa estremamente importante coordinare le decisioni, valorizzare la complementarità delle risorse e dei servizi, e promuovere la collaborazione tra gli stakeholder pubblici e privati.

Per trasformarsi da un modello turistico tradizionale a una *smart destination*, è necessario sviluppare un ecosistema turistico digitale. Questo può essere definito come un insieme di regole condivise, strumenti di connessione e principi di coordinamento utilizzati per collegare e rendere competitive le destinazioni turistiche. In sostanza, l'ecosistema turistico digitale è un ambiente in cui i dati relativi all'offerta turistica sono raccolti ed elaborati. L'efficacia di un ecosistema dipende dalla definizione di regole e standard di condivisione dei dati tra tutti gli attori coinvolti. Per avere successo, è necessario far comprendere l'utilità e il valore dell'interoperabilità tra tutti gli attori coinvolti, in modo da garantire la condivisione dei dati e la collaborazione tra le diverse parti.¹²⁵

Solo attraverso una *data confederation* sarà quindi possibile rendere efficienti gli algoritmi di condivisione di dati.

In particolare, coinvolgere la comunità locale rappresenterà un fattore chiave nello sviluppo di un'esperienza di viaggio personalizzata. Da questo momento in avanti, il focus non dovrebbe più essere solo sul turista, ma sull'idea di "turista integrato nella comunità locale". Infatti, nello sviluppo dello *Smart Tourism Ecosystem* (STE), le comunità locali devono essere poste al centro di un sistema in cui ogni azione intrapresa dagli stakeholder ha come obiettivo il miglioramento dell'ambiente e della società locale

3.1.1 L'Open Innovation

L'*Open Innovation* svolge un ruolo cruciale nella definizione degli ecosistemi di smart tourism favorendo la collaborazione, la co-creazione e lo scambio di conoscenza tra gli attori coinvolti. Negli ultimi decenni, l'innovazione all'interno delle imprese ha subito significative trasformazioni a causa dei cambiamenti nello scenario competitivo e delle condizioni

¹²⁵ Colombo E., (2020). *Turismo mega trend. Smart destination e turismo digitale: AI, Blockchain, Cyber, IoT e 5G*. Hoepli Editore.

socioeconomiche. In passato, la funzione di Ricerca e Sviluppo (R&S) rappresentava la principale fonte di vantaggio competitivo e costituiva una barriera all'ingresso per i potenziali concorrenti, specialmente per le imprese consolidate. Attraverso l'assunzione di talenti brillanti e l'impegno nelle attività di R&S, le imprese erano in grado di sviluppare idee innovative per commercializzare nuovi prodotti e servizi, generando così ricavi superiori alla media del settore e permettendosi di investire ulteriormente in R&S. Tuttavia, l'avvento di nuovi fattori come il progresso tecnologico, la globalizzazione e il ciclo di vita dei prodotti sempre più breve, ha portato a cambiamenti significativi nel modo in cui le imprese affrontano l'innovazione. I rischi associati agli investimenti in R&S sono diventati sempre più elevati, e l'adattamento rapido e l'agilità nel contesto esterno sono diventati fondamentali. Di conseguenza, le imprese hanno adottato modelli di innovazione più snelli, flessibili e dinamici. La collaborazione con partner esterni, come startup, università, centri di ricerca e altre imprese, è diventata essenziale per accedere a nuove idee, conoscenze e risorse.

La co-creazione e lo scambio di conoscenze tra attori diversi permettono di affrontare sfide complesse e di sviluppare soluzioni innovative in modo più efficiente ed efficace.

Inoltre, i crescenti costi in R&S e l'accorciamento del ciclo di vita del prodotto hanno reso gli investimenti nell'innovazione difficilmente sostenibili. Un *business model* aperto ha, invece, il potenziale per frenare gli effetti di cui sopra. Da un lato, si evitano i costi elevati e spesso fissi, come ad esempio l'acquisto di macchinari o l'impiego di risorse umane, sfruttando invece le risorse e le invenzioni di altri attori, che diventano così variabili. In altri termini, l'*Open Innovation*, mediante la suddivisione del lavoro e la focalizzazione sulle competenze essenziali, consente una riduzione dei costi legati all'innovazione e una maggiore qualità nello sviluppo delle stesse grazie all'accesso alle conoscenze, alle competenze e alle risorse chiave di attori esterni facenti parte dell'ecosistema. Questo può favorire lo scambio di idee e stimola la creazione di nuove soluzioni e servizi anche nel settore del turismo. Questo approccio permette di rispondere in modo più rapido ed efficace ai cambiamenti delle esigenze dei turisti, delle tendenze di mercato e delle sfide emergenti.

L'*Open Innovation* consente di adottare soluzioni flessibili e scalabili, consentendo un miglioramento continuo delle esperienze turistiche. Si pensi, ad esempio, ad un hotel che collabora con una startup tecnologica per creare un'applicazione mobile che offra servizi personalizzati agli ospiti durante il soggiorno, migliorando l'esperienza complessiva. Oppure, ad un'azienda turistica che condivide i dati sulle preferenze dei turisti, sulle tendenze di viaggio

o sulle informazioni locali e questi poi vengano utilizzati da sviluppatori esterni per creare nuove applicazioni, servizi e prodotti. Anche i clienti possono fornire spunti diretti riguardanti gusti e preferenze dei nuovi prodotti e servizi. Attraverso sondaggi, focus group o piattaforme di feedback, i clienti possono condividere le loro opinioni, suggerimenti e preferenze per aiutare le aziende turistiche a creare offerte più adatte alle loro esigenze.

Inoltre, la collaborazione con startup nel settore del turismo è sempre più rilevante per le corporate e le imprese consolidate per accedere a nuove tecnologie emergenti. Molte multinazionali hanno da tempo iniziato a investire, attraverso investimenti diretti, in startup o programmi di accelerazione e incubazione, in quanto offrono soluzioni innovative basate su tecnologie come l'intelligenza artificiale, l'analisi dei dati, la realtà virtuale e la blockchain.

La collaborazione con le startup può aiutare le *corporate* a rimanere al passo con le ultime tendenze e a implementare soluzioni digitali avanzate per migliorare l'efficienza operativa, arricchire l'esperienza del cliente e sviluppare nuovi modelli di business. Questi investimenti consentono alle imprese di acquisire una quota di partecipazione nelle startup e beneficiare delle loro tecnologie, e dall'altro lato forniscono alle startup risorse finanziari per supportarle nel loro sviluppo.¹²⁶

AccorHotels, una delle principali imprese nel settore dell'ospitalità, è un chiaro esempio di come le imprese incumbent nel settore del turismo stanno applicando l'open innovation e collaborando con startup. Più precisamente la catena alberghiera Accor ha stretto una collaborazione strategica con la startup Onefinestay, una piattaforma di prenotazione di alloggi di lusso on-demand, al fine di ampliare la propria offerta di alloggi di lusso e beneficiare delle competenze tecnologiche e dell'esperienza di Onefinestay nel settore delle prenotazioni e delle esperienze di viaggio personalizzate.¹²⁷

Un altro esempio è quello di Marriott International e la collaborazione con la startup Volara, specializzata in soluzioni di assistenti vocali per hotel.¹²⁸

¹²⁶ Santoro G., (2021). Open Innovation: Competere in un mondo digitale. Giappichelli Editore - Torino

¹²⁷ Dillet R., (2016, aprile 5). AccorHotels acquires Onefinestay for 170\$. Techcrunch. Disponibile a: https://techcrunch.com/2016/04/04/accorhotels-acquires-onefinestay-for-170-million/?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlLmNvbS8&guce_referrer_sig=AQAAAAVXR2RfuxTgQNAOIEsecAMGTdVgfl9SYwFGNEVs0o_padvu42hWA7M01E90mRRN0KA6ZDLj8sPWxs-Z-Fs87-Awev6JMIjTTOVXpXqCgdJvWVw8KcJTdQxqJUOPxX8JQsNAK6-b54S-l7RIPt-5Ln0sAJ0gVE_sp8fF1YB8wy

¹²⁸ Hertzfeld E. (2018, settembre 26). Marriot selects Volara as exclusive partner for voicepilots. Hotel Management. Disponibile a: <https://www.hotelmanagement.net/tech/marriott-selects-volara-as-exclusive-partner-for-voice-pilots>

Anche Amadeus, una società di tecnologia per il settore dei viaggi, ha lanciato Amadeus Ventures, un programma di corporate venture capital specializzata nel lancio di startup i cui investimenti si concentrano su tecnologie come intelligenza artificiale, machine learning, blockchain, realtà virtuale e altre soluzioni innovative per il settore dei viaggi. Amadeus Ventures fornisce alle startup selezionate supporto finanziario, mentorship e accesso alle risorse e alle reti di Amadeus. Oggi conta più di 250 startup all'interno delle proprie unità aziendali e ha sviluppato oltre 30 progetti congiunti con le aziende del proprio portafoglio.¹²⁹ Questi sono solo alcuni esempi di come l'open innovation può essere applicata in modo pratico nel settore del turismo, coinvolgendo diverse parti interessate per creare soluzioni innovative, migliorare l'esperienza del cliente e promuovere lo sviluppo sostenibile del settore turistico.

In conclusione, l'open innovation nel settore turistico offre molteplici opportunità, tra cui l'adozione di idee innovative, la collaborazione con altre organizzazioni, l'accesso a risorse esterne e la creazione di ecosistemi collaborativi.

3.1.2 Gli attori, i ruoli e le relazioni in uno *smart tourism ecosystem*

Nel corso di questo paragrafo verranno individuati gli attori che operano all'interno di uno *smart tourism ecosystem*, il ruolo che questi svolgono all'interno dell'ecosistema e come si relazionano tra di loro.

Schaffer et al., (2021) in "The Digitized Ecosystem of Tourism in Europe: Current Trends and Implications", hanno identificato 27 ruoli nell'ecosistema turistico, compresi sia gli attori tradizionali che i nuovi ruoli emersi grazie agli sviluppi tecnologici.¹³⁰

Tabella 1 Ruoli degli attori dell'ecosistema turistico identificati da Schaffer et al. (2021)

Ruolo	Descrizione
Analytics Technology Providers	Aziende che forniscono servizi di analisi o di insight sui dati turistici. Si occupano di raccogliere e processare informazioni relative al settore turistico, come ad esempio dati sulle prenotazioni, le

¹²⁹ Amadeus Official site (n.d.). Amadeus Ventures. Disponibile a: <https://amadeus.com/en/ventures>

¹³⁰ Schaffer N., Engert M., Sommer G., Shokoui J., Kremer H., (2021). *The Digitized Ecosystem of Tourism in Europe: Current Trends and Implications*. Information and Communication Technologies in Tourism (2021).

	recensioni dei clienti, le tendenze di mercato, le performance delle attività turistiche, e così via. Queste informazioni sono utilizzate per produrre insight significativi per i loro clienti, che necessitano di informazioni per prendere decisioni strategiche.
Data Technology Providers	Fornitori delle Application Program Interface, c.d. (API). Tali “interfacce” abilitano il dialogo fra due applicazioni diverse e sono oggi molto utilizzate. Questi fornitori di dati raccolgono e mettono a disposizione informazioni di diverso tipo, utili per migliorare l'esperienza turistica dei clienti e per ottimizzare le attività turistiche. Questi dati possono essere forniti attraverso API, che consentono l'integrazione delle informazioni in servizi esistenti. Ad esempio il gestore di un'attività alberghiera che decide di implementare nel proprio sito web la possibilità di noleggiare l'auto, e può farlo integrando il motore di prenotazione delle camere con i noleggi auto locali disponibili.
Digital Infrastructure Technology Providers	Piattaforme che supportano la fornitura di servizi nel settore turistico. Ad esempio, questi fornitori possono offrire sistemi di prenotazione (soprattutto soluzioni back-end senza contatto diretto con il turista). I sistemi di prenotazione online consentono alle strutture turistiche di gestire le prenotazioni in modo centralizzato, riducendo i costi e migliorando la gestione dell'occupazione.
Disruptive Technology Providers: AR, VR, MR	Fornitori di tecnologie disruptive offrono servizi di realtà aumentata (AR), realtà virtuale (VR) o realtà mista (MR) nel settore turistico.
Disruptive Technology Providers: Artificial Intelligence	Fornitori di tecnologie disruptive che vendono servizi o soluzioni software basati sull'intelligenza artificiale (AI), principalmente sull'apprendimento automatico (Machine Learning)

Disruptive Technology Providers: Blockchain	Fornitori di tecnologie disruptive che vendono servizi o soluzioni software basati sulla blockchain.
Disruptive Technology Providers: Internet of Things	Fornitori di tecnologie disruptive che vendono soluzioni IoT (Internet of Things)
DMO (public & private)	Le organizzazioni di marketing delle destinazioni (DMO) promuovono regioni turistiche specifiche ai potenziali clienti. Spesso, queste organizzazioni sono pubbliche o partnership pubblico-private che hanno lo scopo di promuovere il turismo in una determinata area geografica
Intermediaries: Experiences	Leisure agents sono intermediari che si occupano della vendita (e non della produzione) di esperienze, quali tour o visite a musei ai turisti, acquisendo quote dai fornitori delle esperienze turistiche.
Intermediaries: Hospitality	Intermediari dell'ospitalità che a fronte della vendita di servizi alberghieri (p.e., camere, etc.), richiedono ingenti commissioni alle strutture ricettive.
Intermediaries: Tour Operators & Travel agents	Gli agenti di viaggio che aggregano le esperienze in pacchetti turistici.
Intermediaries: Transportation	Gli intermediari dei servizi di trasporto che vendono, ad esempio, biglietti aerei ai viaggiatori, acquisendo commissioni dai reali fornitori. Gli intermediari dei servizi di trasporto, attraverso il loro sistema di prenotazione, consentono ai viaggiatori di cercare, confrontare e prenotare biglietti aerei, treni, taxi, etc.
Marketing and PR agencies	Le agenzie specializzate in servizi di marketing nel turismo che promuovono attrazioni, alloggi o intere località.
Online Communities: Content providers	Le comunità online che forniscono contenuti esclusivamente correlati al settore turistico.

Online Communities: Ratings	Comunità online che forniscono valutazioni e recensioni di destinazioni turistiche, attività e punti di interesse
Search Engine Optimization (SEO)	Le aziende che aggregano le opzioni di viaggio disponibili in rete, secondo i requisiti richiesti dall'utente.
Shared Accommodation	Gli alloggi forniti in affitto dai privati. Un'alternativa solitamente più conveniente agli alberghi, infatti, è rappresentata dall'affitto di un immobile a breve termine. Tale servizio è reso possibile dalle piattaforme di condivisione.
Shared Experiences	Le entità private, come le guide locali che offrono tour della città, sono spesso connesse alle piattaforme commerciali che operano nel settore dei servizi di tempo libero, come ad esempio Airbnb Experiences, TripAdvisor, Viator, GetYourGuide, e molte altre.
Shared Gastronomy	Piattaforme commerciali connettono entità private e commerciali che operano nel settore del cibo locale. Ad esempio, piattaforme come Airbnb e EatWith consentono alle persone di prenotare pasti preparati da cuochi privati nei loro appartamenti o case, mentre altre piattaforme come Feastly e VizEat si concentrano esclusivamente sulla connessione tra i cuochi privati e i clienti che cercano esperienze culinarie locali autentiche
Shared Transportation	Piattaforme come Uber, Lyft, e Grab mettono in contatto i conducenti privati con i passeggeri che cercano un'alternativa ai taxi tradizionali, mentre piattaforme come Turo, Getaround e Zipcar consentono alle persone di noleggiare auto da privati invece di dover utilizzare i servizi di noleggio auto tradizionali.
Social Networks	I social network possono fornire contenuti e influenzare le decisioni di acquisto turistiche per i viaggiatori in cerca di idee e consigli per le loro vacanze. Molte destinazioni turistiche, agenzie di viaggio e altre aziende del settore turistico utilizzano i social network come strumento di marketing per promuovere i loro prodotti e servizi

Software Technology Providers	Aziende che forniscono soluzioni software specifiche per il turismo, ad esempio software di gestione alberghiera. Come in ogni altra attività, anche i professionisti del turismo hanno bisogno di strumenti che rendano automatiche, agevoli e meno complesse le loro attività di gestione.
Tourism Experience Provider: Accommodation	Fornitori commerciali di servizi di ospitalità, ad esempio un hotel, una pensione, un campeggio, ecc.
Tourism Experience Provider: Activities & Attractions	I fornitori di attività turistiche e attrazioni offrono esperienze ai visitatori che arrivano nelle destinazioni turistiche. Questi possono includere parchi a tema, escursioni in barca, avventure in mountain bike e molti altri. La responsabilità di questi fornitori è di intrattenere i visitatori durante il loro soggiorno.
Tourism Experience Provider: Gastronomy	La gastronomia svolge un ruolo importante nell'offerta di esperienze culinarie presso le attrazioni turistiche e le destinazioni turistiche. Molte destinazioni turistiche offrono cibo tradizionale locale, che rappresenta un'esperienza autentica e unica per i turisti. Inoltre, ci sono anche aziende specializzate che offrono tour gastronomici, dove i turisti possono esplorare i sapori e le prelibatezze locali accompagnati da guide esperte.
Tourism Experience Provider: Transportation (public & private)	Fornitori commerciali di servizi di trasporto, ad esempio compagnie aeree, tour in autobus, treni. Questi possono essere entità pubbliche o private.
Tourists	I turisti consumano una varietà di esperienze fornite e possono essere sia viaggiatori in vacanza che individui in viaggio d'affari.

Come mostra la Figura 2, i protagonisti chiave nell'attuale ecosistema turistico sono i turisti, gli intermediari e i fornitori di esperienze. Accanto a questo "nucleo" dell'ecosistema, si

affiancano i servizi forniti dall'aziende facenti parte del modello economico della *sharing economy*. La rivoluzione 4.0 e le piattaforme tecnologiche hanno favorito e facilitato la diffusione della *sharing economy*. Le piattaforme P2P (peer-to-peer) permettono agli individui di connettersi direttamente tra loro al fine di condividere alloggi, organizzare trasporti, prenotare esperienze di viaggio e altro ancora senza dover passare attraverso gli intermediari tradizionali. In aggiunta, le nuove generazioni favoriscono sempre più l'adozione della *sharing economy*, sia per i vantaggi economici che per quelli legati alla sostenibilità.

A fronte del cambiamento del comportamento dei consumatori, il marketing turistico sta diventando sempre più fondamentale per la promozione dei prodotti e dei servizi turistici quali alloggi e destinazioni. Le aziende di servizi specializzati in marketing, promozione e consulenza si rivolgono principalmente a intermediari e fornitori del settore del turismo, stabilendo una relazione di tipo business-to-business (B2B). Tuttavia, anche le comunità online svolgono un ruolo particolarmente importante, poiché raccolgono i contenuti e le emozioni dei turisti stessi, influenzando le loro decisioni di acquisto nel settore del turismo. Queste comunità online hanno un impatto significativo sulle scelte dei viaggiatori, contribuendo a plasmare le loro esperienze e orientando le loro decisioni di acquisto. I turisti possono trovare recensioni, consigli e raccomandazioni direttamente da altri viaggiatori, facilitando la scelta di alloggi e consentendo loro di scoprire attrazioni paesaggistiche, culinarie e altro ancora. Inoltre, sono nate vere e proprie comunità online specializzate in cui i turisti stessi forniscono e condividono informazioni generali su una destinazione/museo oppure su un alloggio specifico. Un esempio concreto potrebbe essere un turista che desidera trovare un campeggio adatto alle sedie a rotelle per il proprio soggiorno. Tuttavia, non riesce a trovare informazioni specifiche sui siti web tradizionali dei campeggi o tramite le agenzie di viaggio. In questo caso, il turista potrebbe rivolgersi a una comunità online specializzata dedicata ai viaggi accessibili o ai campeggi per disabili. In questa comunità, i turisti condividono le loro esperienze, recensioni e informazioni dettagliate sui campeggi che hanno visitato, inclusa l'accessibilità alle sedie a rotelle. Queste informazioni saranno quindi disponibili per altri turisti che cercano una soluzione simile. In questo modo, la comunità online agisce come un'alternativa agli attori tradizionali che potrebbero non offrire le informazioni desiderate.

I fornitori di tecnologia svolgono invece un ruolo cruciale nell'ecosistema fornendo infrastrutture digitali, soluzioni software e dati pertinenti per garantire il corretto funzionamento dell'intero sistema. Questi fornitori si occupano di fornire l'infrastruttura

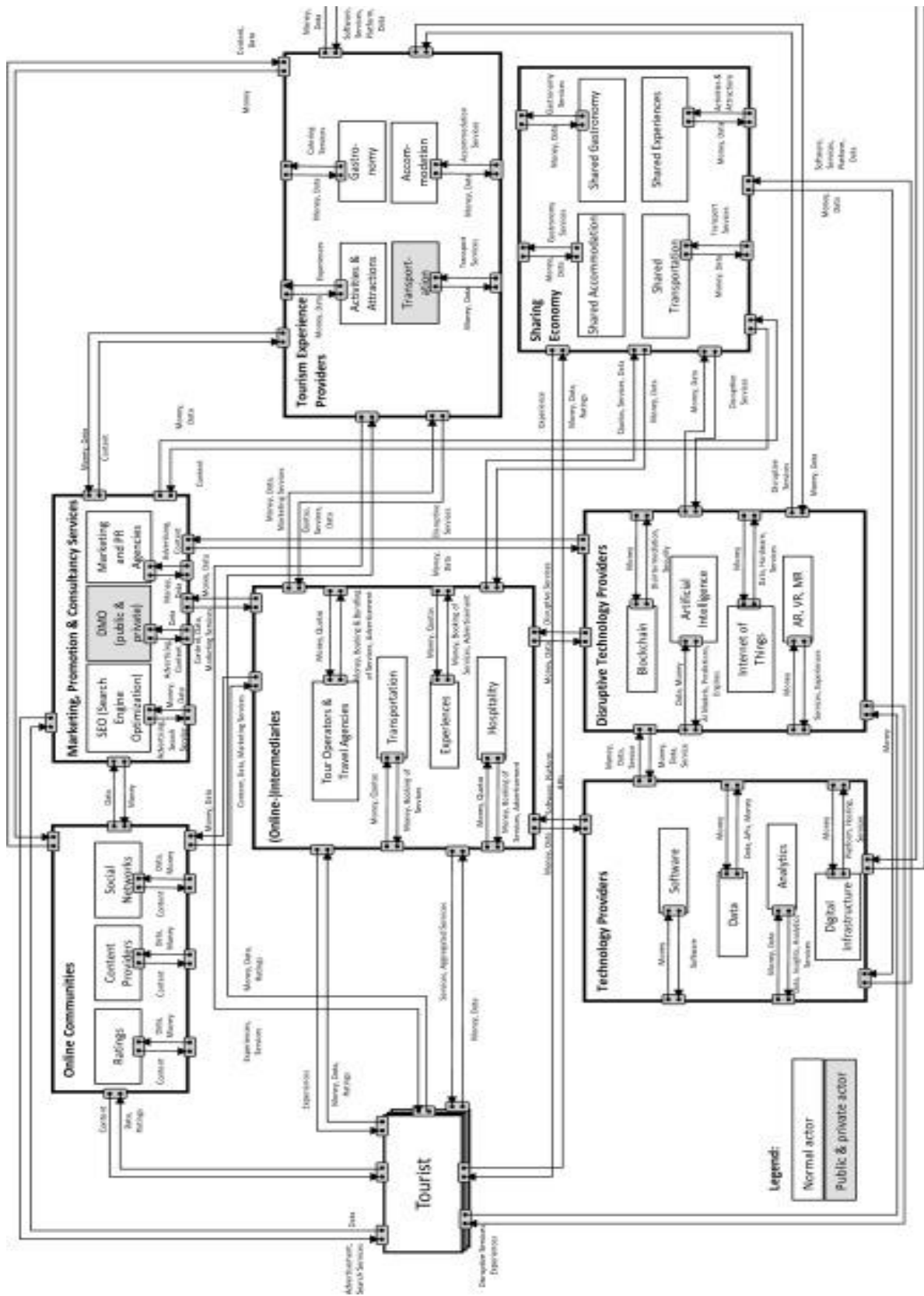
tecnologica necessaria per supportare le diverse attività e servizi all'interno dell'ecosistema. Ciò può includere server, reti, piattaforme digitali, strumenti software e altre risorse tecnologiche che consentono l'interazione e la gestione dei processi all'interno dell'ecosistema. Inoltre, i fornitori di tecnologia possono anche fornire dati rilevanti per consentire analisi, valutazioni e miglioramenti all'interno dell'ecosistema operativo.

Accanto ai *technology providers*, ci sono i fornitori di tecnologie dirompenti che sviluppano tecnologie come la realtà aumentata (AR) per fornire nuove esperienze per i turisti, nonché l'Internet delle cose (IoT) e soluzioni basate su blockchain. I *disruptive technology providers* stanno mettendo in discussione gli attori esistenti e più principalmente i fornitori di esperienze turistiche e i fornitori di tecnologia, in quanto le tecnologie innovative permettono di bypassare gli intermediari tradizionali, come gli agenti di viaggio, e raggiungere direttamente i clienti. Inoltre consentono una maggiore personalizzazione dell'esperienza turistica e coinvolgono i turisti nella co-creazione delle loro esperienze. Questo sposta il potere decisionale e di progettazione verso i turisti stessi e può ridurre l'influenza dei fornitori di esperienze turistiche tradizionali.

Allo stesso modo, anche gli attori pubblici, come le Destination Marketing Organization (DMO), rivestono un ruolo di grande importanza nella gestione, promozione e regolamentazione delle destinazioni turistiche al fine di garantire una corretta interazione tra residenti e turisti. Le amministrazioni pubbliche svolgono altresì un ruolo fondamentale nel favorire la trasformazione digitale dei modelli di business delle imprese turistiche e nel promuovere l'adozione e l'utilizzo della tecnologia digitale anche da parte delle piccole e medie imprese (PMI) del settore. Infine, lo studio di Schaffer et al., (2021) evidenzia che l'aumento considerevole dei dati disponibili nel settore turistico ha portato all'emergere di nuovi servizi correlati che permettono di predire i comportamenti d'acquisto.¹³¹

¹³¹ Schaffer N., Engert M., Sommer G., Shokoui J., Kremar H., (2021). *The Digitized Ecosystem of Tourism in Europe: Current Trends and Implications*. Information and Communication Technologies in Tourism (2021).

Figura 33 Le relazioni all'interno di uno smart tourism ecosystem



Fonte 33 SCHAFFER N., ENGERT M., SOMMER G., SHOKOUI J., KREMAR H., (2021). The Digitized Ecosystem of Tourism in Europe: Current Trends and Implications. Information and Communication Technologies in Tourism (2021).

Per concludere, l'analisi sopra riportata si può affermare che l'introduzione delle nuove tecnologie nel settore turistico può rivoluzionare completamente l'esperienza dell'utente in tutte le fasi della sua vacanza: dalla fase di selezione, prenotazione e acquisto, fino alla fase di fruizione. Le nuove tecnologie trasformeranno radicalmente l'esperienza turistica, superando le nostre attuali aspettative. Queste innovazioni non solo semplificano i processi, ma li cambiano profondamente, aprendo nuove possibilità per il turismo.

I dati hanno un ruolo sempre più importante nell'esperienza turistica, ma sono gli algoritmi di intelligenza artificiale (IA) a trasformarli in valore. Inoltre, l'uso della tecnologia blockchain consente di ridefinire alcuni modelli di business, creando un'esperienza turistica personalizzata e coinvolgente. L'integrazione dei nuovi alfabeti digitali, ossia l'IA, la blockchain e le criptovalute (ABC), permette la diffusione della piccola imprenditorialità su scala globale, decentralizzando le principali catene del valore, a cominciare proprio dal settore turistico.

La digitalizzazione nel turismo ha generato un notevole interesse, poiché rappresenta un'opportunità strategica ancora inesplorata, soprattutto nel territorio italiano che è dominato principalmente da piccole e medie imprese che devono ancora affrontare sfide legate alla cultura dei dati e alla trasformazione digitale. Questo significa che il successo dipende sempre di più dalla capacità delle imprese di gestire ed elaborare dati mirati sulle esigenze esplicite e implicite degli utenti e dei potenziali clienti utilizzando l'intelligenza artificiale. In questo senso, la vera innovazione per l'Italia è considerare la "destinazione come algoritmo" adottando un approccio bottom-up, ossia creare pacchetti personalizzati (per vacanze, viaggi di lavoro, ecc.) utilizzando algoritmi di intelligenza artificiale che si basano sulle esigenze specifiche di ogni singolo utente, che sia un turista o un cittadino. Questa personalizzazione si basa sulle tracce e sui dati raccolti dall'ecosistema digitale e di business e consente di offrire esperienze turistiche e servizi più mirati e su misura per gli individui, migliorando complessivamente l'offerta turistica italiana.¹³²

In conclusione, quanto discusso finora risulta in linea con i dati dell'ultima ricerca condotta dall'Osservatorio Innovazione Digitale nel Turismo del Politecnico di Milano. Dalla ricerca è emerso che alcuni dei trend più innovativi nel settore includono l'utilizzo dell'intelligenza artificiale, che viene adottata o offerta dal 19% delle startup. Altri trend di rilievo comprendono le *smart destination*, con servizi mirati a migliorare l'offerta degli enti locali,

¹³² Bagnoli C., (2021, 21 giugno). Smart Destination. Il nuovo turismo passa dagli algoritmi. Econopoly. Disponibile a: <https://www.econopoly.ilsole24ore.com/2021/06/15/turismo-smart-algoritmi/>

nuove soluzioni di *sharing economy* sia in ambito mobilità che ospitalità (14%), la sostenibilità ambientale (16%), e il concetto di *neverending*. Quest'ultimo, in particolare, rappresenta un fenomeno in ascesa che esplora la possibilità di estendere l'esperienza turistica nel tempo e nello spazio, sfruttando anche gli strumenti digitali.¹³³

3.2 Un confronto tra il Veneto e le esperienze di altre regioni Italiane

Gli strumenti sviluppati dall'Osservatorio del Turismo Regionale Federato del Veneto costituiscono significativi avanzamenti innovativi per analizzare il settore turistico. Prendendo spunto dall'esperienza veneta, si è deciso di effettuare un'analisi comparativa delle piattaforme degli osservatori turistici più innovativi presenti in Italia. L'obiettivo di questa analisi è di ottenere una visione globale e di valutare eventuali opportunità di miglioramento per l'osservatorio turistico del Veneto.

L'obiettivo principale è quello di esaminare le attività di vari osservatori per capire in che modo contribuiscono a promuovere la cosiddetta "cultura del dato" e per valutare il loro livello di efficacia riguardo al tema dell'osservatorio come strumento strategico per la governance della destinazione. Di conseguenza, è stata intrapresa un'attività di benchmarking, utilizzando l'Osservatorio del Turismo Regionale Federato del Veneto e la sua piattaforma di analisi dati come punto di riferimento per confrontare le altre realtà territoriali.

Per assicurare un confronto omogeneo, sono state selezionate per l'analisi esclusivamente piattaforme e banche dati di livello regionale o di province autonome gestite dagli enti regionali, dal sistema delle Camere di Commercio (Unioncamere) o da partenariati pubblico-privati che rappresentano l'intera area regionale. Questo approccio ha portato all'esclusione delle esperienze specifiche di singole destinazioni (come, ad esempio, Firenze o Bologna) o di singole associazioni di categoria o enti bilaterali, nonostante queste possano risultare interessanti. Tale scelta è stata fatta per garantire che il confronto fosse basato su entità che operano su una scala simile e con un raggio d'azione comparabile.

¹³³ Buratti C., (luglio 11, 2021). Travel startup | Tutti pazzi per il Belpaese. «Digitalizzazione e sostenibilità le nuove sfide». <https://startupitalia.eu/204896-20230707-startup-beach-mountains-post-covid-litalia-torna-tralle-mete-turistiche-piu-amate-al-mondo>

3.2.1 L'Osservatorio del Turismo Regionale Veneto Federato (OTRF)

Nel 2022, il Veneto ha registrato oltre 18 milioni di turisti pernottanti, un incremento del 53% rispetto all'anno precedente, caratterizzato da severe restrizioni agli spostamenti. Le presenze, ovvero i pernottamenti effettivi, hanno quasi raggiunto i 66 milioni.¹³⁴

Venezia è infatti da tempo al primo posto come città più visitata al mondo, grazie alla sua inconfondibile architettura, ai canali e al patrimonio storico e culturale. Inoltre, ci sono anche Cavallino Treponti, San Michele al Tagliamento, Jesolo e Caorle che rientrano nella *top ten* delle destinazioni turistiche italiane in quanto attraggono un gran numero di visitatori sia a livello nazionale che internazionale. Queste località sono conosciute per le loro spiagge e come destinazioni balneari popolari, mentre San Michele al Tagliamento, che include la nota località balneare di Bibione, attrae turisti per le sue spiagge e le terme. Il fatto che cinque delle prime dieci località turistiche in Italia siano nel Veneto sottolinea l'importanza del turismo per l'economia della regione.¹³⁵

Il notevole incremento del turismo in Veneto nel 2022 evidenzia l'importanza cruciale dei dati per il settore turistico della regione.

Questo fenomeno può essere spiegato considerando l'istituzione dell'Osservatorio del Turismo Regionale Veneto Federato (OTRF) nel 2019, una collaborazione tra la Regione Veneto e Unioncamere del Veneto. L'OTRF, attraverso la raccolta e l'analisi dei dati, ha fornito informazioni preziose che hanno permesso di comprendere meglio le dinamiche turistiche della regione, contribuendo così all'incremento del turismo osservato nel 2022.

L'OTRF serve come sistema integrato per la raccolta e l'analisi di dati accurati e selezionati, volto a migliorare la comprensione dei trend turistici. Governato da un sistema specifico, l'Osservatorio si concentra su vari aspetti come il monitoraggio dei flussi turistici, lo studio delle tendenze di mercato, le analisi economiche e l'efficacia delle campagne promozionali in mercati sia tradizionali che emergenti, offrendo anche analisi su misura.¹³⁶

L'obiettivo è quello di trasformare il Veneto in una destinazione "*data-driven*", ossia una località che si basa sull'analisi e sull'uso dei dati. L'idea è di fare del Veneto un luogo dove le

¹³⁴ Sistema Statistico Regionale. Il turismo in Veneto nell'anno 2022.

https://statistica.regione.veneto.it/novita/novita_20230320.jsp

¹³⁵ Upday News. (2023, luglio 8). La classifica delle Regioni Italiane con più turisti.

<https://www.upday.com/it/la-classifica-delle-regioni-italiane-con-piu-turisti>

¹³⁶ Osservatorio del Turismo Regionale Federato del Veneto. Chi Siamo?

<https://osservatorioturismoveneto.it/chi-siamo-osservatorio-del-turismo-regionale-veneto/>

decisioni e le strategie di sviluppo turistico si fondano sull'impiego effettivo e sistematico dei dati come pilastro fondamentale per qualsiasi iniziativa o progetto futuro.

Il progetto mira a una visione più estesa: quella di promuovere l'accesso ai dati turistici, integrandoli con informazioni provenienti da altri contesti territoriali e nazionali, sviluppando un autentico ecosistema digitale nel Veneto, basato su una cooperazione attiva e partecipativa tra tutti i soggetti coinvolti nel settore turistico.

L'Osservatorio si basa su tre concetti chiave:

- 1 **Federato:** L'Osservatorio agisce come una rete federata che include vari soggetti, sia come fornitori che come utilizzatori di dati. Con la partecipazione di più di 40 soggetti, si sottolinea l'importanza di una collaborazione estesa e coordinata nel settore turistico. Il protocollo menzionato è stato approvato da una vasta gamma di partecipanti nel Veneto, coprendo entità che vanno da organizzazioni governative regionali, quali la Regione del Veneto, a camere di commercio come Unioncamere del Veneto. Include anche Osservatori e Organizzazioni per la Gestione della Destinazione (OGD e DMO) in rinomate località vacanziera quali Bibione, Cavallino Treporti e Jesolo, oltre a quelle di città d'arte e aree naturali. Partecipano altresì università prestigiose come quelle di Padova e Venezia, associazioni del settore turistico e sindacale, e istituti di ricerca come il Centro Toni Destro. Importanti entità del settore privato, quali Confindustria Turismo Veneto, Confartigianato Veneto e Federalberghi Veneto, contribuiscono inoltre al progetto.

Le parti coinvolte hanno chiaramente espresso la necessità di creare un unico centro di raccolta di informazioni, dati e analisi che possa assistere nella comprensione del complesso Sistema Turistico. Questo obiettivo è stato identificato come essenziale per analizzare le tendenze attuali, gli ultimi dati disponibili, i volumi, nonché per valutare l'impatto economico e ambientale del turismo, e per comprendere l'origine e il profilo dei turisti. Questo approccio centralizzato faciliterebbe una visione più completa e accurata del settore turistico, permettendo di prendere decisioni informate e mirate.

- 2 **Piazza dei Saperi:** Questa piattaforma virtuale serve come un hub per la raccolta organizzata, ordinata e sistematica di dati interattivi legati al turismo, agendo come un centro di conoscenza per il settore.
- 3 **Tante info nessuna info:** Questo concetto evidenzia il rischio di sovraccarico informativo, ossia che la mera accumulazione di grandi quantità di dati, senza

un'adeguata organizzazione o interpretazione, può non essere utile e può addirittura impedire una comprensione efficace del fenomeno turistico. L'obiettivo è quindi quello di filtrare e sintetizzare le informazioni in modo che siano realmente utili.

La collaborazione tra la Regione Veneto e Unioncamere Veneto ha portato alla realizzazione di un'indagine congiunturale trimestrale rivolta alle imprese, mirata a monitorare l'andamento economico del settore turistico. Questa indagine si concentra su diversi aspetti cruciali:

- Fatturato e prezzi di vendita: Analisi delle performance di vendita e delle variazioni dei prezzi, fondamentale per comprendere la salute economica delle imprese turistiche.
- Occupazione: Valutazione dell'impiego nel settore, un indicatore chiave dell'impatto del turismo sull'economia locale e della sua capacità di creare posti di lavoro.
- Investimento: Esame degli investimenti effettuati dalle imprese, che può indicare la fiducia degli imprenditori nel settore e la loro volontà di sviluppare e migliorare i servizi turistici.
- Focus periodici su temi specifici: Ad esempio, la digitalizzazione. Questi focus tematici permettono di indagare tendenze emergenti o aree di particolare interesse, fornendo così una visione più dettagliata e approfondita del settore turistico.

Attraverso queste indagini, la collaborazione tra la Regione Veneto e Unioncamere Veneto mira a fornire dati e analisi dettagliate che possono guidare decisioni strategiche e politiche volte a sostenere e sviluppare ulteriormente il turismo nella regione.

Un ulteriore partnership molto importante è quella con Save S.p.a., un'azienda specializzata nella gestione delle operazioni aeroportuali nel nord Est, che include aspetti come la gestione dei terminal, la sicurezza, e la logistica dei voli riveste un ruolo cruciale nell'influenzare la pianificazione e lo sviluppo in ambiti chiave come il turismo e il trasporto. Questa collaborazione ha come obiettivo principale la raccolta e l'analisi di dati relativi al numero di voli e passeggeri, al fine di comprendere meglio il volume e le tendenze del traffico aereo nella regione. I dati raccolti saranno fondamentali per informare le strategie di sviluppo e gestione nel settore del turismo e dei trasporti. Questo permetterà di prendere decisioni più informate riguardo l'infrastruttura aeroportuale, le politiche di trasporto e le iniziative turistiche, contribuendo a migliorare l'efficienza, l'accessibilità e l'attrattività della regione del Nord Est.

Tale la partnership riveste quindi un ruolo cruciale nell'influenzare la pianificazione e lo sviluppo in ambiti chiave come il turismo e il trasporto.¹³⁷

Gli esperti dell'Osservatorio turistico hanno anche evidenziato che per un'analisi dettagliata del settore turistico non è più sufficiente basarsi esclusivamente su dati ufficiali, ma è altresì essenziale capire come i viaggiatori effettivamente percepiscono la loro esperienza. Riconoscendo questa esigenza, hanno deciso di arricchire l'Osservatorio con strumenti e metodi di analisi aggiuntivi che possono rivelare le impressioni autentiche dei visitatori.

L'obiettivo di questo approccio è di osservare il Veneto attraverso gli occhi dei turisti, al fine di identificare i punti di forza, rilevare eventuali criticità e capire come poter intervenire in modo efficace per migliorare l'esperienza complessiva dei visitatori e, di conseguenza, il loro apprezzamento complessivo della destinazione.¹³⁸

La dashboard è organizzata per facilitare la consultazione e si articola in tre sezioni principali:

- L'area notizie offre accesso a informazioni aggiornate sui temi della ricerca e delle statistiche turistiche, attingendo da varie fonti.
- L'area di visualizzazione dinamica e interattiva permette agli utenti di esplorare dati e indicatori in dettaglio, con la possibilità di analizzare arrivi e presenze in base a vari criteri come la destinazione, la provenienza dei turisti, il tipo di struttura ricettiva. Questi dati possono essere osservati e confrontati su base mensile, annuale, pluriennale e in termini di tendenza.
- L'area documentale è dedicata alla raccolta di pubblicazioni sulle statistiche ufficiali del turismo ottenute dai dati dell'area di visualizzazione dinamica e interattiva. In questa parte sono inclusi report mensili e trimestrali che coprono diversi aspetti come i servizi turistici, le analisi del sentiment e i contenuti online. Questa sezione include anche studi condotti da università e centri di ricerca sul turismo nelle destinazioni venete, nonché report analitici sui settori turistici a livello nazionale e internazionale, con un'attenzione alle tendenze future.

La sezione riguardante l'area di visualizzazione dinamica e interattiva, è stata recentemente implementata con l'adozione di metodologie avanzate di analisi ed integrata con indici

¹³⁷ Marchioro S., (2022, settembre). L'osservatorio del Turismo Regionale Federato del Veneto <https://www.unioncamereveneto.it/wp-content/uploads/2022/09/Marchioro.pdf>

¹³⁸ Data Appeal (n.d.). Il Veneto e il suo Osservatorio del Turismo: ecco come si diventa una destinazione data-driven. <https://datappeal.io/it/il-veneto-e-il-suo-osservatorio-del-turismo-ecco-come-si-diventa-una-destinazione-data-driven/>

predittivi. Questo miglioramento è stato possibile grazie a collaborazioni strategiche con The Data Appeal Company e H-Benchmark¹³⁹, nonché con associazioni di categoria.¹⁴⁰

Per ottenere una visione completa della percezione dei turisti, l'Osservatorio ha infatti deciso di integrare anche gli indici forniti da Data Appeal. Questo ha portato all'inclusione di una serie di indicatori che riflettono il sentiment del territorio, nonché informazioni dettagliate sulla provenienza, la composizione demografica e i comportamenti di acquisto dei visitatori. L'obiettivo di questa integrazione è di fornire una comprensione più approfondita e variegata delle esperienze e delle preferenze dei turisti. I dati vengono integrati automaticamente sulla piattaforma tramite API (Application Programming Interface), permettendo così aggiornamenti costanti e in tempo reale. I dati ottenuti sono il risultato di un complesso processo che include la raccolta, la normalizzazione e l'interpretazione di feedback e i contenuti pubblicati online da varie fonti, garantendo così un'elevata oggettività e attendibilità dei dati. Questo approccio assicura che le informazioni siano sia aggiornate che affidabili.¹⁴¹

Gli indicatori focalizzati sulla valutazione del sentiment hanno lo scopo di riassumere il livello di contentezza su una scala fino a 100, fondandosi sul rapporto di commenti favorevoli nell'ambito dell'intero spettro dei contenuti esaminati. La vasta gamma di fonti garantisce che le informazioni raccolte siano indicative delle correnti e del carattere turistico nel Veneto, riflettendo le impressioni positive o negative dei turisti.

Il sentiment può essere esaminato in modo aggregato o per specifica categoria di offerta per ogni Organizzazione di Gestione della Destinazione (OGD) o per ogni Marchio d'Area (MdA: Asolo e Terre del Grappa, Colline del Prosecco, Terre tra Adige e Po). È inoltre possibile analizzare e seguire l'evoluzione dei flussi turistici in base all'origine, alla categoria dei visitatori e al tema dei contenuti studiati nell'arco degli ultimi tre o dodici mesi. La rappresentazione visuale dell'incrocio, su scale diverse, della distribuzione mensile degli arrivi turistici, rilevati attraverso i dati digitali del settore alberghiero, ha dimostrato che la

¹³⁹ HBenchmark s.r.l., software innovativo nato nel 2016. Essa si occupa di Hospitality Data Intelligence, ovvero investiga e supporta la performance del settore ricettivo delle destinazioni. È attualmente implementata in più di 25 destinazioni sia in Italia che a livello internazionale. Inoltre, essa è integrata con oltre il 90% dei PMS disponibili sul mercato. HBenchmark. Chi siamo. <https://www.hbenchmark.com/chi-siamo>

¹⁴⁰ Marchioro S. Gazzillo L. (2022, febbraio 15). Osservatori del turismo: un confronto tra il Veneto e le esperienze di altre Regioni italiane. https://turismoepsicologia.padovauniversitypress.it/system/files/papers/Gazzillo_Marchioro_2.pdf

¹⁴¹ Bisiol E., Dovico L., Marchioro S., Sisto S., Vitti M.. (n.d.). Veneto: come trasformare i dati in una risorsa di valore per l'intera filiera del turismo. Data Appeal.

correlazione lineare è molto marcata. Ciò implica la reale possibilità di utilizzare i dati digitali anche come previsione anticipata dei dati ufficiali per qualsiasi tipo di destinazione.

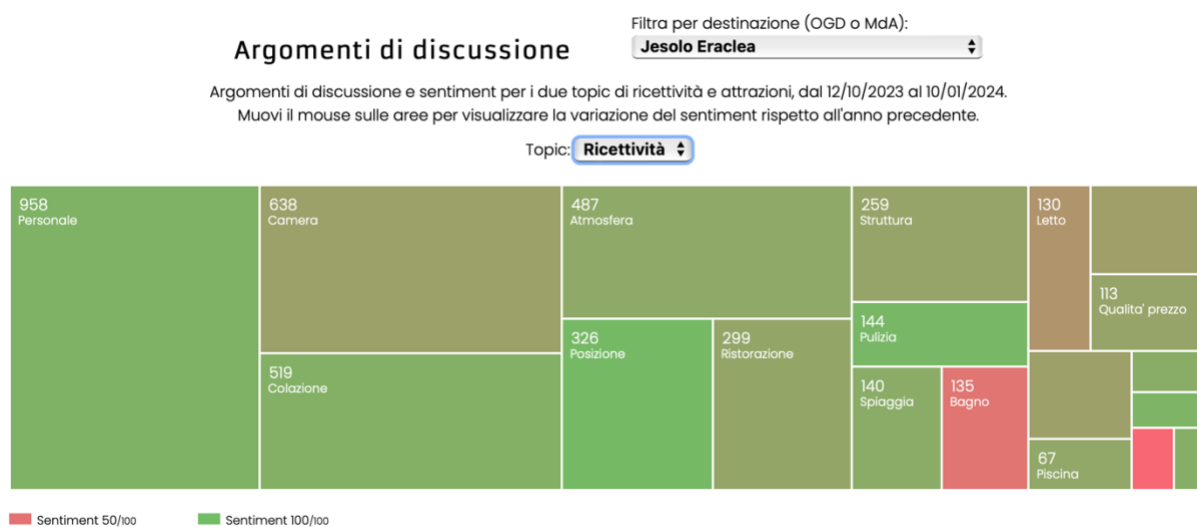
Figura 34 Analisi Sentiment aggregato del Veneto: Locali, Ricevimento e Attrazioni



Fonte 34 Osservatorio del turismo regionale federato. Sentiment e reputazione online. <https://osservatorioturismoveneto.it/dati-e-indicatori/sentiment-e-reputazione-online/>

In generale, i dati riflettono un'immagine positiva del settore turistico del Veneto, con incrementi nel sentiment attraverso tutte le categorie e un elevato livello di engagement, specialmente nei locali e ristoranti, che potrebbe essere influenzato da una varietà di fattori, tra cui la qualità dell'offerta, le campagne di marketing, eventi stagionali, o tendenze del momento.

Figura 35 Sentiment nel settore della ricettività a Jesolo Eraclea (OGD), nel periodo che va dal 12 ottobre 2023 al 10 gennaio 2024.



Fonte 35 Osservatorio del turismo regionale federato. Sentiment e reputazione online. <https://osservatorioturismoveneto.it/dati-e-indicatori/sentiment-e-reputazione-online/>

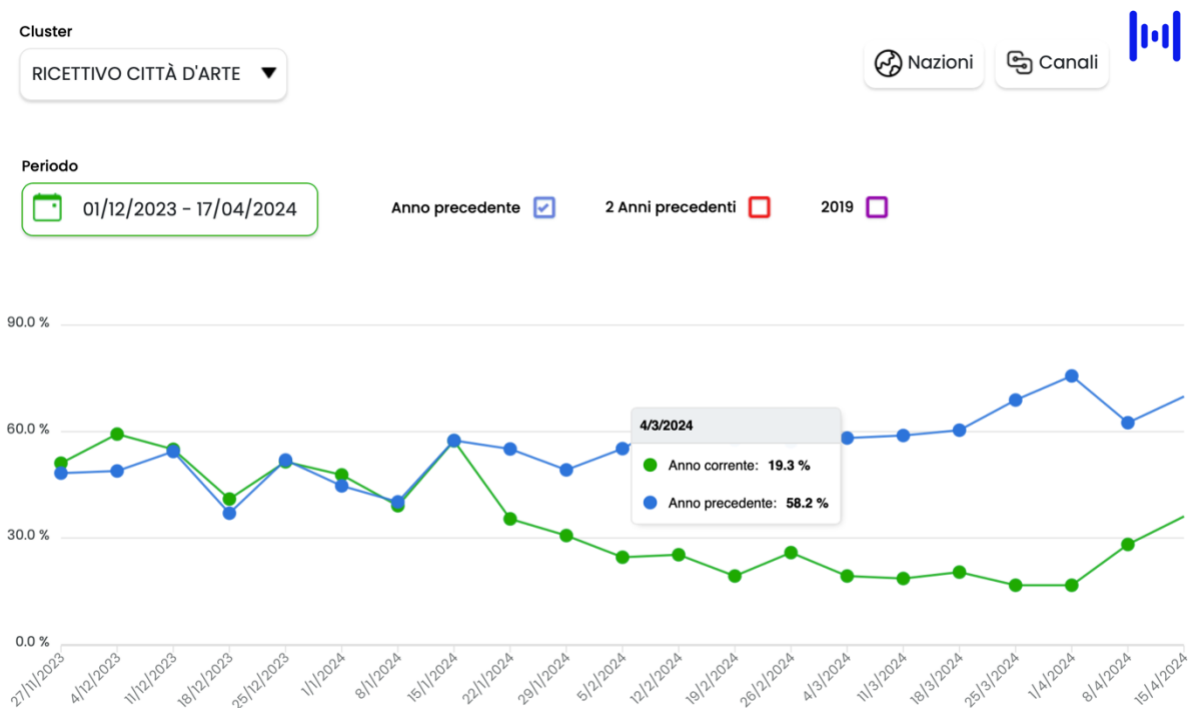
Nella figura 35, ogni rettangolo rappresenta un argomento diverso, con la dimensione del rettangolo che indica il numero di volte che l'argomento è stato discusso o menzionato nei contenuti analizzati. Il colore dei rettangoli rappresenta il sentiment: una tonalità più scura di verde indica un sentiment più positivo (100/100), mentre le tonalità che si spostano verso il rosso indicano un sentiment meno positivo (50/100). Gli argomenti con il maggior numero di menzioni e sentiment positivo sembrano essere il "Personale" e la "Camera", mentre la "Piscina" ha meno menzioni. Il rettangolo che rappresenta "Bagno" ha una tonalità verso il rosso, indicando un sentiment negativo. Questo dettaglio suggerisce che il sentiment associato alle recensioni riguardanti i bagni nelle strutture ricettive di Jesolo Eraclea è meno positivo rispetto agli altri argomenti. Questi dati potrebbero essere utili per valutare quali aspetti della ricettività ricevono le migliori recensioni e su quali aree potrebbe essere necessario lavorare per migliorare l'esperienza dei clienti.

La collaborazione tra Federalberghi Veneto, Faita Veneto, la Camera di Commercio di Padova, Padova Convention and Visitors Bureau e Hospitality Benchmark ha portato all'arricchimento della piattaforma dell'Osservatorio Turistico Veneto. È stata aggiunta una sezione speciale dedicata all'Intelligenza Dati nel settore dell'ospitalità. Questa sezione offre dati dettagliati come il tasso di occupazione delle camere, il prezzo medio di vendita per camera (ADR) e il ricavo medio per camera disponibile (REVPAR) delle strutture alberghiere. I dati sono organizzati per categorie tematiche come Città d'arte, Mare, Lago, Terme e Montagna, e gli

utenti possono confrontare questi dati con periodi equivalenti fino a due anni precedenti e con il 2019. La sezione fornisce inoltre previsioni per i tre mesi successivi. Questo sistema consente a tutti gli stakeholder di accedere sia a dati sull'impatto economico attuale sia a previsioni che diventano più precise man mano che ci si avvicina al periodo di interesse.¹⁴²

Ad esempio, la figura 36 mostra il grafico che confronta i dati relativi alla percentuale di occupazione nelle città d'arte in due periodi temporali differenti. La linea blu rappresenta l'anno corrente, che nel grafico è indicato dal 01/12/2023 al 17/04/2024. La linea verde rappresenta invece l'anno precedente, nello stesso arco di tempo. Si può notare che il 4 marzo 2024, l'anno corrente ha un valore di 19,3%, mentre per l'anno precedente il valore è significativamente più alto, al 58,2%. La discrepanza può essere attribuita al fatto che i dati del 2023 sono consuntivi, ossia definitivi e riflettono l'attività effettivamente registrata, mentre i dati del 2024 potrebbero essere ancora provvisori e soggetti a cambiamenti, dato che le prenotazioni potrebbero aumentare.

Figura 36 Percentuale di camere vendute sulle camere disponibili degli hotel aperti nel periodo.



Fonte 36 Osservatorio del turismo regionale federato. Hospitality Data Intelligence.
<https://osservatorioturismoveneto.it/dati-e-indicatori/hospitality-data-intelligence/>

¹⁴² Marchioro S. Gazzillo L. (2022, febbraio 15). Osservatori del turismo: un confronto tra il Veneto e le esperienze di altre Regioni italiane.
https://turismoepsicologia.padovauniversitypress.it/system/files/papers/Gazzillo_Marchioro_2.pdf

I dati visualizzati nel grafico provengono dunque dall'API di HBenchmark Srl, una piattaforma digitale specializzata nell'intelligenza dei dati nel settore dell'ospitalità. Questo servizio raccoglie informazioni dai sistemi di gestione degli hotel e dei campeggi affiliati al progetto, e in seguito, HBenchmark analizza e fornisce, in tempo reale, dati anonimi e aggregati che riflettono le tendenze attuali e previste nel mercato dell'ospitalità.¹⁴³

In sintesi, l'integrazione di questi nuovi elementi, inclusi gli indici predittivi, ha notevolmente incrementato il valore della piattaforma.

3.2.2 L'osservatorio turistico regionale di "Visit Piemonte"

L'Osservatorio Turistico Regionale gestito dalla DMO "Visit Piemonte" è un'entità focalizzata sul monitoraggio e l'analisi del settore turistico nella regione Piemonte. Questo organismo raccoglie e studia dati relativi al turismo per fornire una visione completa ed aggiornata delle tendenze e delle dinamiche del settore nella regione. Le sue funzioni includono la raccolta di informazioni su vari aspetti come il numero di visitatori, la durata del soggiorno, le preferenze di viaggio, e altre metriche importanti che aiutano a comprendere e sviluppare il turismo in Piemonte.

L'area dell'Osservatorio Turistico Regionale di "Visit Piemonte" non si limita solamente alla raccolta di dati statistici ufficiali; essa si dedica anche allo sviluppo di studi, indagini e ricerche approfondite. L'approccio adottato è sistematico e mira a integrare e ottimizzare le analisi turistiche condotte sia a livello locale che nazionale. L'obiettivo è di massimizzare l'efficacia della ricerca, valorizzando al contempo il contributo e la competenza di partner considerati preziosi e di elevata professionalità nel settore del turismo. Questo metodo di lavoro consente di elaborare una visione più completa e dettagliata del panorama turistico, contribuendo significativamente allo sviluppo e alla promozione del turismo in Piemonte.

La dashboard dell'Osservatorio Turistico del Piemonte è integrata nel sito web della DMO (Destination Management Organization) regionale. All'interno del sito, un menu a tendina contiene una sezione specifica denominata "Osservatori". Questa sezione offre l'accesso a una serie di risorse utili, tra cui analisi interpretative dei dati turistici e report scaricabili. Tali documenti forniscono approfondimenti sull'analisi dell'offerta turistica, sulle tendenze attuali e sull'evoluzione della domanda turistica, nonché sui mercati turistici. Questa struttura rende

¹⁴³ HBenchmark. Chi siamo. <https://www.hbenchmark.com/chi-siamo>

più semplice per gli utenti l'accesso a informazioni dettagliate e aggiornate, utili per comprendere meglio il panorama turistico del Piemonte.

L'Osservatorio Regionale gestito da Visit Piemonte offre una vasta gamma di risorse come studi, indagini, ricerche e sondaggi, sia in Italia che all'estero, oltre a una serie di report annuali costantemente aggiornati. Questi documenti comprendono non solo dati storici ma anche previsioni e tendenze future nel settore turistico.

Analogamente al Veneto, anche il Piemonte beneficia di un'ampia varietà di dati e informazioni, assicurando una continuità operativa. Questo è possibile grazie alla collaborazione sistemica con la Regione Piemonte e altri partner strategici, tra cui The Data Appeal Company e il gruppo Master Card.¹⁴⁴

Le partnership strategiche hanno permesso alla Regione Piemonte di potenziare la propria banca dati informativa e di monitorare efficacemente l'andamento e gli impatti del turismo regionale, introducendo nuovi indicatori come lo Spend Index e il Travel Appeal Index.

Lo Spend Index, sviluppato in collaborazione con Mastercard, offre un'analisi dettagliata delle transazioni economiche, fornendo dati indicizzati. Questo strumento permette di valutare la spesa turistica, analizzando variabili come il valore medio dello scontrino e la spesa media settimanale effettuata con carte di credito in specifiche: la città di Torino, le aree montane delle Grandi Stazioni Sciistiche del Piemonte, e l'area del Verbano.¹⁴⁵

Inoltre, grazie alla collaborazione con The Data Appeal Company, a partire dal 2019-2020 è stata implementata l'analisi del sentiment a livello regionale e per le principali destinazioni turistiche piemontesi. Questo tipo di analisi fornisce rapporti annuali che riguardano la valutazione complessiva dei visitatori, considerando diversi settori del turismo come l'ospitalità, la ristorazione e le attrazioni. Questo approccio fornisce un quadro dettagliato della percezione e delle esperienze dei visitatori, contribuendo così a una comprensione più profonda delle dinamiche turistiche nella regione.¹⁴⁶

Per quanto riguarda i dati statistici ufficiali, l'Osservatorio del Turismo della DMO (Destination Management Organization) piemontese indirizza gli utenti al sito istituzionale "Sistema Piemonte". Su questa piattaforma, è possibile accedere e consultare una varietà di dati ed

¹⁴⁴ Visit Piemonte. Osservatorio turistico della regione Piemonte. <https://www.visitpiemonte-dmo.org/osservatorioturistico/>

¹⁴⁵ Visit Piemonte. Spend Index. <https://www.visitpiemonte-dmo.org/spend-index/>

¹⁴⁶ Visit Piemonte. Sentiment Analysis. <https://www.visitpiemonte-dmo.org/sentimentanalysis/>

infografiche riguardanti il settore turistico che includono informazioni dettagliate sull'offerta ricettiva, come il numero di esercizi, camere e posti letto, con dati che vanno dal 2006 ad oggi. Inoltre, il sito fornisce dati sul movimento dei flussi turistici, includendo arrivi e presenze annuali, le variazioni rispetto agli anni precedenti e i trend di sviluppo. Queste informazioni sono disponibili per differenti categorie, come la "stagionalità" e le "aree prodotte" che includono colline, laghi, montagna in inverno, montagna in estate, Torino e la prima Cintura. Il sito offre anche dati specifici per le diverse Agenzie di Turismo Locali (ATL) del Piemonte, quali Alessandria, Cuneo, Langhe-Monferrato-Roero, il Distretto Turistico dei Laghi, Biella Valsesia e Vercelli, Turismo Torino e provincia, Novara. Questi dati aiutano i responsabili delle politiche turistiche e i marketer a prendere decisioni informate. Possono ad esempio utilizzare queste informazioni per pianificare campagne di marketing mirate o per sviluppare strategie volte a migliorare l'offerta turistica in determinate aree.¹⁴⁷

In sintesi, queste collaborazioni permettono all'Osservatorio di offrire analisi complete e dettagliate, cruciali per comprendere e sviluppare efficacemente il turismo nella regione.

3.2.3 L'IDM Südtirol e l'Osservatorio per il Turismo Sostenibile (STOST)

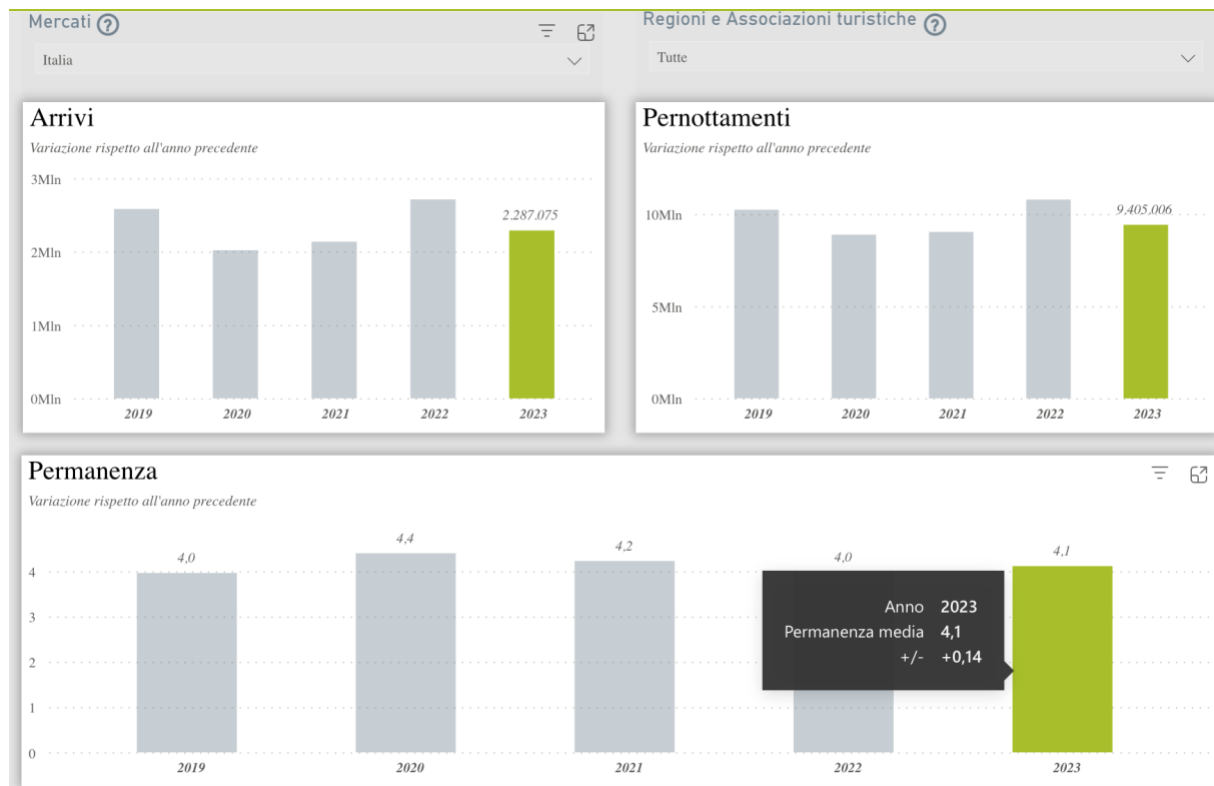
La situazione dell'Alto Adige Südtirol è indubbiamente un modello di buona pratica in questo studio comparativo, grazie alla presenza di due piattaforme rilevanti.

La prima piattaforma menzionata è una dashboard sviluppata nel 2017, ora gestita da IDM Südtirol (Innovators, Developers, Marketers) in collaborazione con la Provincia autonoma di Bolzano. La piattaforma di *business intelligence* offre un'analisi dettagliata dei movimenti turistici e una rappresentazione grafica dei dati relativi al turismo in Alto Adige. Questa piattaforma si distingue per la sua facilità d'uso, intuitività, dinamismo e accessibilità a chiunque sia interessato a esplorare e approfondire i contenuti, disponibili sia in italiano che in tedesco. È particolarmente degno di nota l'aspetto che riguarda statistiche e analisi dei dati sul turismo in Alto Adige, che include informazioni dettagliate sui paesi visitatori, dati relativi ai pernottamenti e alle origini degli ospiti nelle varie zone turistiche. Queste informazioni sono presentate sia numericamente sia attraverso una serie di infografiche scaricabili o stampabili. La piattaforma include non solo indicatori tradizionali come arrivi, pernottamenti, numero di

¹⁴⁷ Regione Piemonte. Osservatorio Turistico della Regione Piemonte.
http://www.sistemapiemonte.it/turismo/otr/statistiche_turismo/home.shtml

indicare diversi trend nel settore del turismo, come una riduzione nel numero di turisti italiani che però soggiornano per un tempo maggiore in Trentino.

Figura 38 Focus sui singoli mercati – mercato Italia



Fonte 38 IDM Südtirol. Regioni e mercati.

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoioTJiYjkzZDYtZDEyNC00OTkwLWExZjltMTY1OTNiMmM5MGNkIiwidCI6IjU1ZDYwNzFmLWE1YjktNDNjYS1iZWYwLWl5MTkxMzE3ZjZiYiIsImMiOj9&pageName=ReportSectionf028d2b7390d5492e8e9>

Oltre alla gestione e all'analisi dei dati statistici effettuata da IDM per la Provincia autonoma di Bolzano, in Alto Adige opera anche l'Osservatorio per il turismo sostenibile (STOST). L'osservatorio è gestito da Eurac Research¹⁴⁹ e fa parte della Rete Internazionale di Osservatori per il Turismo Sostenibile (INSTO) dell'Organizzazione Mondiale del Turismo delle Nazioni Unite (UNWTO). INSTO è una rete che collega diverse organizzazioni focalizzate sul monitoraggio e la valutazione degli impatti economici, ambientali e sociali del turismo a livello regionale, con l'obiettivo di promuovere uno sviluppo turistico che sia sostenibile e responsabile. L'appartenenza a tale rete internazionale permette a STOST di scambiare conoscenze, strategie e pratiche migliori con altri osservatori globali, potenziando così le proprie competenze nell'analisi e nel contributo a un turismo più sostenibile in Alto Adige.

¹⁴⁹ Eurac Research è un centro di ricerca applicata privato con sede a Bolzano, in Alto Adige. https://it.wikipedia.org/wiki/Eurac_Research

Nel sito web, nella sezione dedicata alle pubblicazioni, è possibile accedere e scaricare i report annuali riguardanti il turismo sostenibile in Alto Adige. Le analisi condotte dall'osservatorio si dimostrano estremamente dettagliate e ampie. I vari indicatori esposti nei report coprono una vasta gamma di argomenti: dalla stagionalità dei movimenti turistici e l'occupazione, ai benefici economici per la località, la governance, il grado di soddisfazione di residenti e turisti (intensità turistica), fino alla gestione delle risorse energetiche e idriche, delle acque reflue e dei rifiuti, oltre alla salvaguardia dell'ambiente naturale e della cultura locale.¹⁵⁰

Figura 39 "Sostenibilità Economica del settore Turistico in Alto Adige: Indicatori di sostenibilità

Economia



Fonte 39 Eurac Research. Aree Tematiche: Economia. <https://sustainabletourism.eurac.edu/it/area-tematica/#economia>

3.2.4 L'ecosistema E015 della Regione Lombardia

L'ecosistema digitale E015 è un'iniziativa che mira a promuovere l'interoperabilità e la collaborazione tra le diverse entità digitali, comprese le aziende, le pubbliche amministrazioni e le startup, per sviluppare nuovi servizi e soluzioni innovative. Questo approccio consente di sfruttare al meglio le potenzialità offerte dalle tecnologie digitali, favorendo lo sviluppo di un sistema integrato e aperto.

¹⁵⁰ Eurac Research. Osservatorio per il turismo sostenibile in Alto Adige. <https://sustainabletourism.eurac.edu/it/home-page-it/>

E015 rappresenta il pioniere degli Ecosistemi Digitali, creato per facilitare e regolamentare lo scambio di dati tra entità varie, sia pubbliche che private. Questo scambio informativo si realizza tramite la diffusione di "API E015" (flussi di dati certificati), rispettando standard condivisi e sotto la supervisione del Technical Management Board dell'Ecosistema. Un'API E015 è essenzialmente un flusso di dati offerto da un membro dell'Ecosistema, arricchito con dettagli commerciali rilevanti, procedure di partecipazione e un quadro legale specifico, trasformandolo in un "prodotto catalogato" disponibile per gli altri membri dell'Ecosistema, sia pubblici che privati. Ogni sistema, come un'app mobile, un sito web, un totem informativo o un cruscotto di monitoraggio, che utilizza un'API E015, viene denominato "App E015".

L'entità che condivide un'API E015 mantiene il controllo sui suoi dati, potendo stabilire le proprie policy di utilizzo e selezionare le richieste d'uso per scopi specifici, conformemente alle norme dell'Ecosistema. E015 offre a enti e aziende l'opportunità di valorizzare i propri database, convertendo i loro asset digitali in risorse scambiabili che favoriscono le relazioni commerciali.¹⁵¹

L'Ecosistema Digitale E015 si distingue per le sue dimensioni e la sua complessità, con oltre 140 applicazioni specificamente progettate per soddisfare le esigenze degli utenti finali. Queste applicazioni sono il risultato di un approccio collaborativo, in quanto sfruttano dati e funzionalità messi a disposizione da vari soggetti attraverso le API dell'E015, testimoniando l'importanza di un ambiente condiviso e aperto per la promozione dell'innovazione. Le Relazioni Digitali all'interno dell'E015 rappresentano un altro aspetto critico di questo ecosistema, evidenziando più di 570 connessioni *win-win* tra entità diverse. Queste relazioni digitali non sono solo il prodotto di transazioni commerciali, ma anche di partnership strategiche, di condivisione di conoscenze e di collaborazioni a lungo termine, tutte incentrate sull'uso ottimale delle risorse digitali condivise. Infine, le 240 API dell'E015 rappresentano i canali attraverso i quali i dati e le funzionalità vengono scambiati all'interno dell'ecosistema. Queste interfacce di programmazione applicativa facilitano un'interoperabilità fluida e la creazione di valore aggiunto per tutti i partecipanti, fungendo da fulcro per la creazione di nuove soluzioni e per la trasformazione digitale.¹⁵²

¹⁵¹ Regione Lombardia. Ecosistema Digitale E015. https://www.odg.it/wp-content/uploads/2022/11/Verga_Best-Practice-Ecosistema-Digitale-E015.pdf

¹⁵² E015 digital ecosystem. Scopri l'ecosistema. <https://www.e015.regione.lombardia.it/site/discover-ecosystem>

L'Ecosistema Digitale E015 si applica a diversi settori, dimostrando la sua versatilità e vasta applicabilità:

- Turismo: L'E015 è impiegato per arricchire l'esperienza dei turisti, probabilmente fornendo informazioni utili e servizi mirati. Questo include dati su attrazioni locali, eventi, o percorsi turistici personalizzati.

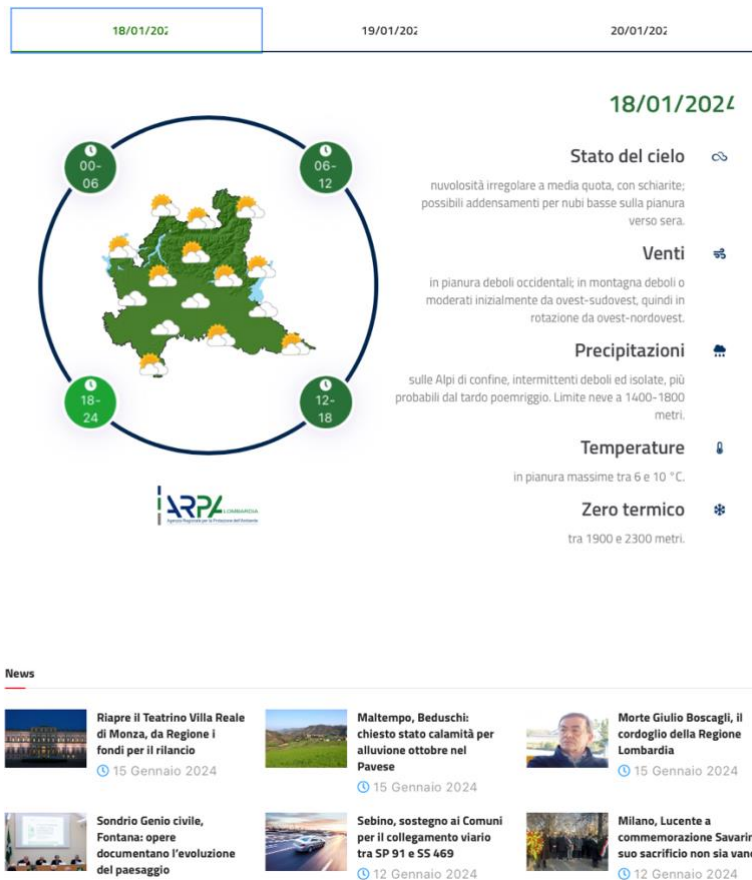
L'EDT, Ecosistema Digitale del Turismo in Lombardia, è un sistema innovativo che usa la tecnologia per valorizzare e promuovere il turismo nella regione. Attraverso l'utilizzo di API E015, l'EDT aggrega automaticamente informazioni sugli eventi locali fornite da diverse entità territoriali come comuni, pro loco, distretti del commercio e fondazioni culturali, facilitando la diffusione di queste informazioni senza necessità di grandi sforzi editoriali. Fino ad ora, oltre 40.000 eventi sono stati promossi tramite questo sistema, utilizzando diversi canali di comunicazione. Questi includono il portale turistico www.in-lombardia.it, i canali social #InLombardia con un ampio seguito su Instagram e Facebook, totem interattivi situati in luoghi di alta frequentazione come stazioni di servizio, la rete degli Infopoint che utilizzano l'EDT per offrire consigli ai turisti e l'app Sporty per gli appassionati di sport in montagna.

- Mobilità sostenibile: Qui l'E015 supporta la mobilità sostenibile, attraverso la gestione di infrastrutture dedicate ai veicoli elettrici e la condivisione di dati per ottimizzare i sistemi di trasporto pubblico e privato, contribuendo così a ridurre l'impatto ambientale.
- Salute: Nel settore sanitario, l'E015 viene utilizzato per gestire le informazioni sanitarie, facilitare l'accesso ai servizi di assistenza o coordinare le risorse sanitarie, migliorando così la qualità dell'assistenza e l'efficienza dei servizi.
- Ambiente: L'E015 trova applicazione anche nella tutela dell'ambiente. Questo include il monitoraggio delle condizioni ambientali e l'implementazione di strategie di sostenibilità.

Un esempio di utilizzo di E015 è il portale www.lombardianotizie.online che è stato esteso con le informazioni sui bollettini meteo di ARPA. Attraverso l'uso delle "API", i dati meteorologici sono resi disponibili in un formato che può essere facilmente integrato e utilizzato da

sviluppatori o altri servizi online. Questo indica un'impostazione verso l'open data e l'interoperabilità dei sistemi informativi.¹⁵³

Figura 40 Esempio di utilizzo di E015



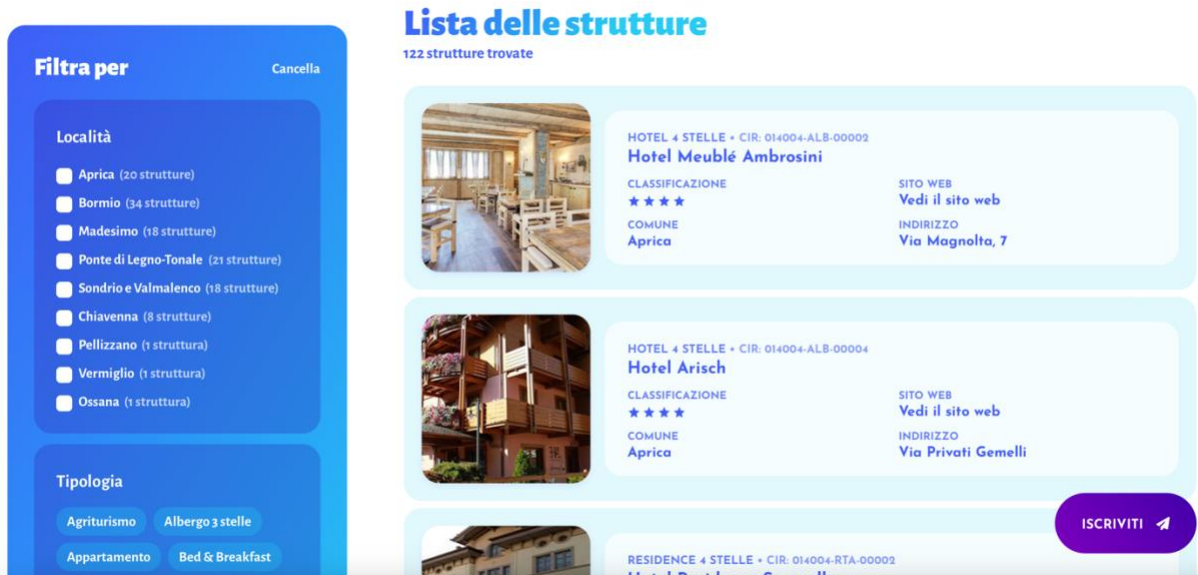
Fonte 40 Regione Lombardia. Ecosistema Digitale E015. https://www.odg.it/wp-content/uploads/2022/11/Verga_Best-Practice-Ecosistema-Digitale-E015.pdf

Un altro esempio significativo è rappresentato dal Portale ufficiale dei Winter World Masters Games 2024. Questo evento multisport è organizzato dall'International Master Games Association (IMGA), un'organizzazione sportiva internazionale che promuove gli sport per master, mira a incoraggiare uno stile di vita sano, la pratica sportiva, il turismo e a rafforzare i rapporti sociali. Il portale svolge un ruolo cruciale nel fornire informazioni sull'evento, comprese le strutture alberghiere dedicate. In particolare, le strutture ricettive, etichettate come "master hotel", vengono pubblicate sul portale sfruttando i dati provenienti dal sistema ABIT della provincia di Sondrio. Questo approccio consente ai partecipanti e ai visitatori di

¹⁵³ Regione Lombardia. Ecosistema Digitale E015. https://www.odg.it/wp-content/uploads/2022/11/Verga_Best-Practice-Ecosistema-Digitale-E015.pdf

accedere facilmente alle informazioni relative all'alloggio, migliorando così l'esperienza complessiva dell'evento e facilitando la pianificazione del soggiorno in relazione ai giochi.¹⁵⁴

Figura 41 Portale ufficiale dei Winter World Masters Games 2024 Integrazione delle API per l'Elenco Digitale delle Strutture Ricettive della Provincia di Sondrio



Fonte 41 Winter World Masters Games Lombardy 2024. Masters Hotel & Accommodation.
<https://www.glombardia2024.it/info/masters-hotel-accommodation/>

Questi esempi evidenziano come l'E015 possa agire come una piattaforma integrativa, collegando diversi aspetti della vita quotidiana e delle infrastrutture pubbliche. Attraverso la condivisione e l'analisi dei dati, promuove l'efficienza e l'innovazione in vari campi.

Numerose startup sono diventate parte integrante di E015. Tra queste, il 19 gennaio 2024 è stata introdotta TabUi, un'app innovativa progettata per aggregare e presentare dati sulle attrazioni e le attività disponibili in Italia. Utilizzando informazioni sia fornite dalla Pubblica Amministrazione che dalla propria community, TabUi arricchisce l'esperienza dell'utente con contenuti fruibili tramite realtà aumentata. Grazie alla sinergia con l'Agenzia per lo Sviluppo e la Promozione Turistica della Provincia di Bergamo, l'Ecosistema Digitale E015 ha potuto integrare nella piattaforma TabUi aggiornamenti continui sugli eventi locali. Un'altra applicazione molto interessante all'interno di E015 è Stendhapp. Questa applicazione ha lo scopo di aiutare gli utenti a scoprire le bellezze dell'Italia (arte, musica, eventi culturali e

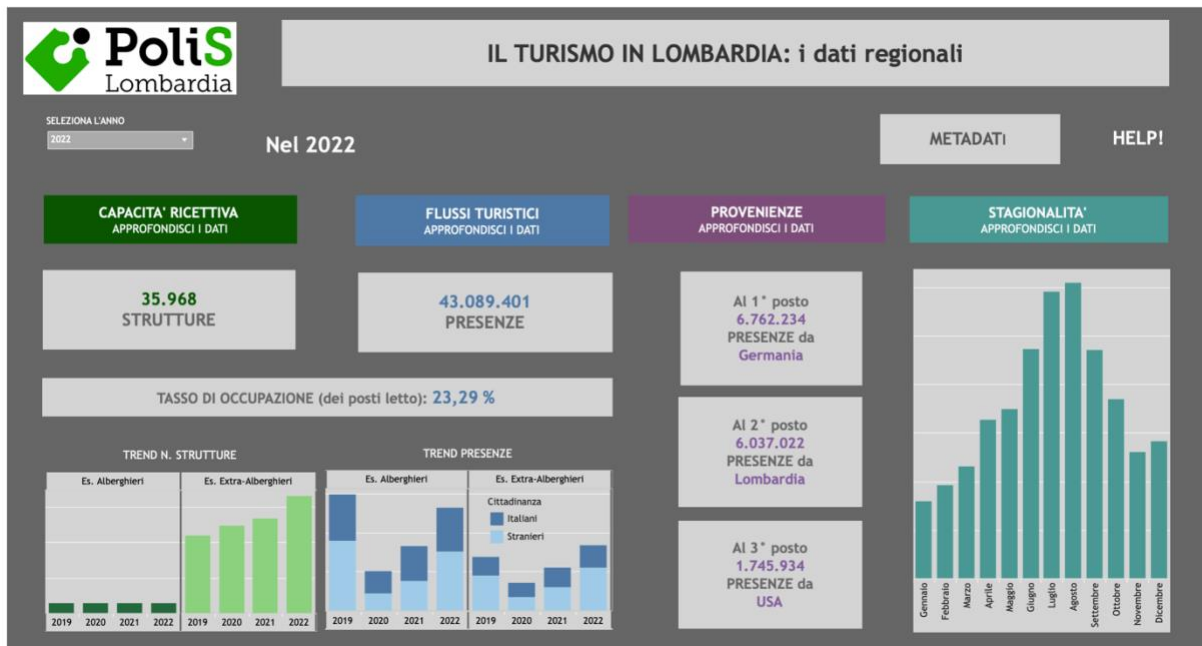
¹⁵⁴ Winter World Masters Games Lombardy 2024. Masters Hotel & Accommodation.
<https://www.glombardia2024.it/info/masters-hotel-accommodation/>

artistici, storia locale, paesaggi e produzione di cibo di qualità) attraverso la geolocalizzazione. Essa offre 19 categorie per esplorare bellezze tangibili e intangibili, permettendo agli utenti di segnalare luoghi mancanti o aggiungere informazioni a quelli esistenti, e offre una pagina profilo dove gli utenti possono tenere un diario di tutte le bellezze che hanno scoperto e condiviso. Ciò è reso possibile grazie all'integrazione di due API fornite da E015, che arricchiscono l'app con dati aggiornati e pertinenti, fungendo da fondamenta per tutte le funzionalità offerte.

Infine, la Regione Lombardia, attraverso PoliS Lombardia (l'istituto regionale per il supporto alle politiche della Lombardia), ha implementato tre dashboard differenti che forniscono dati dettagliati sul turismo nella regione. Queste dashboard offrono informazioni a livello regionale, provinciale e comunale, consentendo agli utenti di consultare i dati annuali consolidati. Le informazioni disponibili includono la capacità ricettiva (numero di strutture, posti letto, capienza media), i flussi turistici (arrivi, presenze, permanenza media), le origini dei turisti e la stagionalità (flussi mensili). L'accesso ai dati è interattivo e può essere personalizzato per anno e per livello geografico (regionale, provinciale, comunale). Gli utenti possono selezionare le informazioni desiderate tramite menu a tendina e hanno la possibilità di stampare i dati in formato PDF o di estrarli in Excel utilizzando i filtri attivati. Ogni mini-dashboard è accompagnata da metadati, essenziali per un corretto utilizzo delle informazioni, e presenta un tasto "Help" con indicazioni su come utilizzare la dashboard. Il servizio offerto da PoliS Lombardia fornisce approfondimenti preziosi sulle serie storiche dei dati statistici ufficiali, ma non include strumenti per analisi previsionali.¹⁵⁵

¹⁵⁵ PoliS Lombardia. Turismo in Lombardia – Dashboard territoriali.
<https://www.polis.lombardia.it/wps/portal/site/polis/attivita/statistica/Il-turismo-in-Lombardia---Dashboard>

Figura 42 Turismo in Lombardia - Dati Regionali di PoliS-Lombardia



Fonte 42 Tableau Public. Turismo in Lombardia - Dati Regionali di PoliS-Lombardia.

<https://public.tableau.com/app/profile/polis.lombardia/viz/1-TurismoInLombardia-DatiRegionali/OCopertina>

3.2.5 Gli osservatori del turismo nelle diverse Regioni

Gli altri osservatori turistici regionali analizzati mostrano alcune carenze rispetto a E015 della Regione Lombardia e all' Osservatorio del Turismo Regionale Federato della Regione Veneto.

La maggior parte di questi osservatori non dispone di piattaforme dedicate, né di componenti interattive e dinamiche, elementi che faciliterebbero la consultazione e l'uso dei dati da parte degli utenti. Inoltre, alcuni di questi osservatori sembrano concentrarsi esclusivamente sulla raccolta di dati statistici, i quali sono spesso accessibili solo tramite pagine web o siti secondari, senza un'effettiva integrazione di strumenti che facilitino la visualizzazione interattiva o l'analisi approfondita delle informazioni. Questa situazione contrasta con l'approccio di PoliS Lombardia, che utilizza dashboard avanzate per una migliore accessibilità e comprensione dei dati turistici.

Gli osservatori turistici delle altre regioni tendono a concentrarsi prevalentemente sulla pubblicazione di indagini e report, che variano in termini di aggiornamento. Questi report includono principalmente dati statistici e archivi storici, focalizzandosi su indicatori come arrivi e presenze dei turisti, capacità ricettiva in base a stagioni, anni e a volte anche dati mensili. In alcuni casi, questi osservatori forniscono anche dati aggiuntivi come la durata media del soggiorno dei turisti, il numero di posti letto disponibili, il tasso di occupazione delle strutture

ricettive e l'origine geografica dei visitatori. (Marche¹⁵⁶, Umbria^{157 158}, Toscana¹⁵⁹, Liguria¹⁶⁰, Abruzzo¹⁶¹, Friuli-Venezia Giulia,¹⁶² Liguria^{163 164}, Puglia¹⁶⁵, Emilia-Romagna^{166 167}, Trentino¹⁶⁸)

Gli osservatori turistici regionali della Basilicata e della Calabria si basano su progetti territoriali avviati intorno al 2009-2010, nati dalla collaborazione tra enti pubblici e soggetti privati. Tuttavia, questi progetti spesso non hanno mantenuto una continuità operativa nel tempo. In alcuni casi, l'unico aggiornamento che viene effettuato riguarda la reportistica annuale. Questo limita la loro efficacia e rilevanza, poiché non offrono dati aggiornati frequentemente o in tempo reale, aspetto cruciale per un'analisi accurata e attuale del settore turistico. La mancanza di aggiornamenti continui e regolari rende tali osservatori meno utili per una pianificazione e una strategia turistica dinamiche e basate su dati recenti. (Basilicata¹⁶⁹, Calabria¹⁷⁰).

È importante notare che, in alcuni casi come nel portale turistico della Valle d'Aosta¹⁷¹, è richiesta un'iscrizione gratuita per accedere ai dati. Mentre in Sicilia¹⁷² è possibile accedere ai dati o alle pubblicazioni solamente su richiesta. Il requisito di registrazione può rappresentare

¹⁵⁶ Regione Marche. Turismo. <https://statistica.regione.marche.it/Marche-in-Numeri/Turismo>

¹⁵⁷ Regione Umbria. Osservatorio Regionale del Turismo. <https://www.regione.umbria.it/turismo-attivita-sportive/osservatorio-regionale-sul-turismo>

¹⁵⁸ Regione Umbria. Flussi Turistici in Umbria Anno 2022. <https://www.regione.umbria.it/turismo-attivita-sportive/statistiche-turismo-2022>

¹⁵⁹ Regione Toscana. Banca Dati Turismo in Toscana. <https://www.regione.toscana.it/statistiche/banca-dati-turismo#indicatori>

¹⁶⁰ Regione Liguria. Turismo.

<https://cruscottistatistica.regione.liguria.it/reports/powerbi/Deliverable/Statistica/Pubblico/Turismo?rs:embed=True>

¹⁶¹ Regione Abruzzo. Osservatorio Turistico Regionale. <https://www.regione.abruzzo.it/content/osservatorio-turistico-regionale>

¹⁶² Iosonofriuliveneziagiulia. Osservatorio del turismo in Friuli-Venezia Giulia.

<https://www.promoturismo.fvg.it/it/266754/osservatorio-del-turismo-in-friuli-venezgia-giulia>

¹⁶³ Regione Liguria. Turismo. [https://cruscotti-](https://cruscotti-statistica.regione.liguria.it/reports/powerbi/Deliverable/Statistica/Pubblico/Turismo?rs%3Aembed=True)

[statistica.regione.liguria.it/reports/powerbi/Deliverable/Statistica/Pubblico/Turismo?rs%3Aembed=True](https://cruscotti-statistica.regione.liguria.it/reports/powerbi/Deliverable/Statistica/Pubblico/Turismo?rs%3Aembed=True)

¹⁶⁴ Regione Liguria. Osservatorio turistico regionale.

<https://www.regione.liguria.it/homepage/turismo/osservatorio-turistico-regionale.html>

¹⁶⁵ Agenzia Regionale del Turismo PUGLIAPROMOZIONE. Osservatorio del turismo.

<https://www.agenziapugliapromozione.it/portal/osservatorio-del-turismo>

¹⁶⁶ Unioncamere Emilia-Romagna. Osservatorio Turistico. <https://www.ucer.camcom.it/studi-e-statistica/osservatori-regionali/os-turistico>

¹⁶⁷ Regione Emilia-Romagna. Osservatorio regionale sul turismo. <https://imprese.regione.emilia-romagna.it/turismo/temi/osservatorio-regionale-sul-turismo>

¹⁶⁸¹⁶⁸ Provincia Autonoma di Trento. Istituto di statistica della provincia autonoma di Trento.

http://www.statistica.provincia.tn.it/statistiche/settori_economici/turismo/

¹⁶⁹ Basilicata Statistica. Indicatori statistici: turismo. <http://basilicatadati.regione.basilicata.it>

¹⁷⁰ Unioncamere Calabria. Osservatorio regionale Turismo Calabrese. <https://www.uc-cal.camcom.gov.it/P42A0C1587S1391/Osservatorio-regionale-Turismo-calabrese.htm>

¹⁷¹ Osservatorio Turistico Valle D'aosta. <https://www.osservatorioturisticovda.it/iscrizioni/>

¹⁷² Regione Sicilia. Osservatorio Turistico Regionale. <http://report.osservatorioturistico.sicilia.it/login>

un ostacolo aggiuntivo per gli utenti che cercano di consultare rapidamente le informazioni turistiche. Mentre l'iscrizione potrebbe essere un modo per personalizzare l'esperienza dell'utente o per raccogliere dati per analisi future, può anche limitare l'accessibilità immediata ai dati, rendendo meno pratico l'utilizzo del portale per ricerche rapide o consultazioni casuali.

3.2.6 Le considerazioni finali degli osservatori turistici regionali

Come si è potuto comprendere, la maggior parte degli osservatori del settore turismo e le banche dati regionali si appoggiano prevalentemente su dati e analisi statistiche, comprese serie storiche e indagini, provenienti da svariate fonti quali ISTAT, ISNART, occasionalmente ENIT, Banca d'Italia e Eurostat, focalizzandosi in particolare su aree come Toscana, Liguria e Trentino.

L'accesso ai dati, in alcuni contesti, si concretizza attraverso report e pubblicazioni che contengono previsioni sulla domanda turistica, arricchiti da indagini svolte negli uffici turistici, analisi sulla reputazione online, e studi sul traffico aereo, evidenziando il caso specifico della regione Puglia.

Riguardo l'accesso ai dati, la maggior parte degli osservatori esaminati consente la loro consultazione e visualizzazione attraverso vari siti web regionali. Tuttavia, spesso risulta difficile localizzare e navigare sulle piattaforme degli osservatori regionali del turismo, ad eccezione di alcune situazioni notevoli che possono essere ritenute esempi efficaci di buone pratiche.

Alcuni degli osservatori presi in esame si concentrano principalmente sulla redazione di report annuali basati su dati statistici a livello regionale, come si osserva per esempio nelle regioni della Campania e delle Marche.

Le iniziative più innovative nel campo del turismo sono anche le più aggiornate e si basano sulla condivisione di dati all'interno di una rete di attori nel settore turistico, con il sostegno di vari partner degli osservatori. In questo ambito, la Lombardia emerge come leader in Italia per quanto riguarda l'ecosistema di condivisione dati, seguita dall'Osservatorio del Turismo Regionale Federato del Veneto e dall'Alto Adige Südtirol.

Nonostante i progressi, si rende necessaria un'ulteriore evoluzione della piattaforma dell'Osservatorio del Veneto per garantire una maggiore accessibilità e utilità per varie tipologie di utenti. È altresì importante l'introduzione di nuovi indicatori e una loro analisi

integrata, in modo da fornire a imprese, destinazioni e attori locali informazioni chiare e utili per la loro programmazione e attività. In particolare, sarebbe molto utile validare un insieme di indicatori che coprano tutti gli aspetti della sostenibilità (economica, sociale e ambientale), come nel caso di IDM Süd Tirol, per una gestione sostenibile ed efficace delle destinazioni turistiche.

Il Veneto aspira a realizzare un sistema simile a quello di E015, già implementato in Lombardia, dove le applicazioni interagiscono e condividono dati tramite API, promuovendo così una più stretta integrazione e collaborazione tra le varie piattaforme e soggetti coinvolti nel settore turistico. Questa strategia mira a ottimizzare la condivisione di informazioni, rendendola più efficiente ed efficace. Parallelamente, la Regione Veneto sta avanzando con il progetto "Smart Destinations in the Land of Venice, Mission 2026". L'obiettivo principale è quello di sviluppare un ambiente digitale orientato al business che possa rinnovare la capacità locale di generare valore e di dividerlo, sia per le imprese che per il territorio nel suo complesso.

La Rete Innovativa Regionale si avvale di un'ampia varietà di aziende e organizzazioni provenienti da settori differenti: dall'agroalimentare, alla manifattura, all'artigianato, al commercio, passando per la cultura, il turismo, i servizi di intermediazione, i trasporti, i servizi IT e di formazione, marketing, servizi finanziari e bancari, fino agli incubatori di impresa. Tutti questi attori sono impegnati in processi di innovazione strategica, orientati a offrire al mercato esperienze e servizi nuovi e innovativi, rivolti a consumatori che non si limitano più a essere semplici utenti, ma diventano co-creatori dell'offerta. La rete include anche le università venete e i loro dipartimenti (attraverso la Fondazione Univeneto), che coordinano le attività di ricerca scientifica previste. Tuttavia, attualmente all'interno di SmartLand non ci sono API o applicazioni disponibili.¹⁷³

Il Tourism Digital Hub – TDH022, trae ispirazione dal modello di E015. Questa iniziativa nazionale, volta alla valorizzazione e al rilancio dei contenuti turistici, ha origine dall'esperienza di E015. Il suo sviluppo è stato possibile grazie all'accordo firmato tra il Ministero del Turismo e la Regione Lombardia il 6 dicembre 2021, che segna un passo importante nella promozione e nell'integrazione dei dati turistici a livello nazionale.¹⁷⁴

¹⁷³ Regione Lombardia. Smartland Consortium. E015 digital ecosystem. Disponibile a: (<https://www.e015.regione.lombardia.it/site/adherent-detail?id=902>)

¹⁷⁴ Regione Lombardia. Ecosistema Digitale E015. https://www.odg.it/wp-content/uploads/2022/11/Verga_Best-Practice-Ecosistema-Digitale-E015.pdf

L'ambizioso obiettivo del TDH022 di coinvolgere almeno il 4% degli operatori turistici entro dicembre 2024 sottolinea un impegno a lungo termine verso l'integrazione digitale. Sebbene possa sembrare limitata, questa percentuale rappresenta un importante progresso nel panorama nazionale, considerando la frammentazione e l'eterogeneità del settore turistico italiano. Quest'ultimo è infatti dominato da numerose piccole e medie imprese che, spesso, mostrano una scarsa inclinazione verso la digitalizzazione.

In generale, considerando gli Osservatori del Turismo nelle diverse regioni italiane, si evidenzia la crescente necessità di condividere risorse e competenze tra i vari livelli di destinazione turistica. La collaborazione tra le Regioni e le Province autonome, il Ministero del Turismo e l'ENIT ha portato alla creazione dell'Osservatorio del turismo "Turismo Big Data" di ISNART, inserito nel quadro del nascente Tourism Digital Hub nazionale.

In conclusione, dall'analisi effettuata, risulta evidente che le organizzazioni turistiche richiedono costantemente dati chiari e un processo partecipativo attivo e continuo per gestire i propri sistemi di destinazione. Questo approccio è fondamentale per guidare lo sviluppo turistico come un bene comune che beneficia non solo degli operatori e dei turisti, ma anche delle comunità ospitanti. Questa visione enfatizza l'importanza di una gestione inclusiva e sostenibile del turismo, che tenga conto degli interessi di tutte le parti coinvolte.

3.2.7 L'osservatorio sull'Economia del Turismo delle Camere di Commercio

La piattaforma "Data intelligence" delle Camere di Commercio, denominata Turismo Big Data, è un sistema di dati a livello comunale che copre l'intero territorio italiano. Questa piattaforma fornisce un'ampia panoramica del settore turistico, arricchita da informazioni raccolte da diverse fonti web.

La base della piattaforma dell'Osservatorio sull'Economia del Turismo delle Camere di Commercio risiede nella sua notevole capacità di amalgamare dati di varia natura, sia strutturati che non, raccolti da molteplici fonti. La successiva fase di armonizzazione di questi dati avviene mediante l'applicazione di indicatori basati su algoritmi, che facilitano la creazione di una rappresentazione chiara e dettagliata del settore turistico. Tale metodologia permette di delineare un panorama turistico olistico, garantendo una comprensione profonda e precisa delle dinamiche che caratterizzano il settore.

Per facilitare l'accesso e la comprensione dei dati a un pubblico vasto, l'osservatorio adotta l'uso di infografiche che semplificano informazioni complesse in formati visivi intuitivi. Questo

consente a operatori del settore turistico, decisori politici e altri stakeholder di ottenere velocemente spunti utili senza la necessità di analisi dati approfondite. L'efficacia di questo strumento risiede anche nella capacità dell'osservatorio di raccogliere e analizzare dati per identificare e caratterizzare i diversi segmenti di turisti che visitano specifiche aree. Tale approccio offre una comprensione più accurata delle loro necessità, preferenze e comportamenti, rendendo possibile la progettazione di offerte turistiche personalizzate e l'implementazione di strategie di marketing efficaci.¹⁷⁵

La piattaforma analizza una serie di variabili statistiche legate a vari aspetti del turismo, tra cui:

- Il turismo in senso stretto, includendo le imprese fondamentali per l'offerta turistica italiana, come strutture ricettive, ristoranti e locali di ristorazione, stabilimenti balneari, agenzie di intermediazione turistica, ecc.
- Trasporti e infrastrutture turistiche di mobilità, quali aeroporti, trasporto ferroviario, taxi, noleggio di autovetture con conducente, trasporto terrestre in aree urbane e suburbane, ecc
- Le "risorse attrattive dell'Italia turistica", che comprendono risorse culturali come musei, monumenti, aree archeologiche, percorsi enogastronomici, risorse naturalistiche e produzioni artigianali.
- Le imprese che fanno parte della filiera allargata dell'ospitalità turistica, come intrattenimenti per il tempo libero, offerta sportiva, attività ricreative, teatri, locali di divertimento, ecc.

La piattaforma permette di estrapolare, analizzare e correlare un'enorme quantità di dati eterogenei per scoprire collegamenti tra fenomeni diversi e realizzare analisi, anche predittive, per comprendere a fondo i fenomeni legati al turismo, non solo dal punto di vista economico.

Inoltre, l'Osservatorio sull'economia del turismo confronta questi dati con le informazioni delle Camere di Commercio, come i dati dal Registro delle Imprese, analisi sul mercato del lavoro e sulle professionalità richieste, e dati degli osservatori sul turismo delle camere di commercio. Vengono anche inclusi dati forniti dalle Amministrazioni Pubbliche, Regioni, e da altre fonti ufficiali del turismo, come l'ISTAT e la Banca d'Italia.

¹⁷⁵ Isnart. L'Osservatorio sull'Economia del Turismo delle Camere di Commercio.
<https://www.isnart.it/it/analisi/>

L'obiettivo principale della piattaforma è:

- Identificare i fattori chiave che influenzano il "futuro digitale" nel turismo.
- Segmentare i "turisti digitali" in base al loro comportamento e interazioni web e social.
- Analizzare l'adozione di strumenti digitali nel settore turistico in Italia.
- Sfruttare le nuove opportunità offerte dall'analisi dei big data, dall'intelligenza artificiale e, in prospettiva, anche dalla blockchain.

La piattaforma tecnologica è progettata per essere agile e scalabile, con una notevole capacità di correlare le informazioni. Questo permette un miglioramento continuo delle informazioni fornite. Essendo uno strumento "nativo web", è accessibile attraverso vari browser e su diversi canali. Non richiede il download o la distribuzione di alcun software, facilitando così l'uso da parte di tutte le Camere di Commercio e degli stakeholder locali. Questa facilità di accesso garantisce che la piattaforma possa essere utilizzata in maniera efficace e senza ostacoli tecnici, rendendola uno strumento fondamentale per l'analisi e la gestione delle informazioni nel settore turistico.

All'interno della piattaforma, è possibile visualizzare i dati a livello nazionale, o in alternativa, gli utenti possono selezionare una specifica provincia o una destinazione turistica, scegliendo il comune o i comuni che la compongono, per visualizzare i dati relativi a quella particolare area. Questa funzionalità offre la flessibilità di analizzare i dati su diversi livelli, permettendo così una comprensione più specifica e localizzata delle tendenze turistiche.

All'interno della dashboard della piattaforma, è anche possibile effettuare confronti tra le diverse regioni. Questa funzionalità consente agli utenti di analizzare e confrontare i dati turistici di diverse aree, fornendo una visione comparativa che può essere molto utile per comprendere le tendenze regionali, le differenze nelle performance turistiche e per identificare potenziali aree di crescita o sviluppo. Questo tipo di analisi comparativa è uno strumento prezioso per i decisori e gli stakeholder nel settore turistico, che possono così basare le loro strategie e decisioni su dati concreti e comparativi.¹⁷⁶

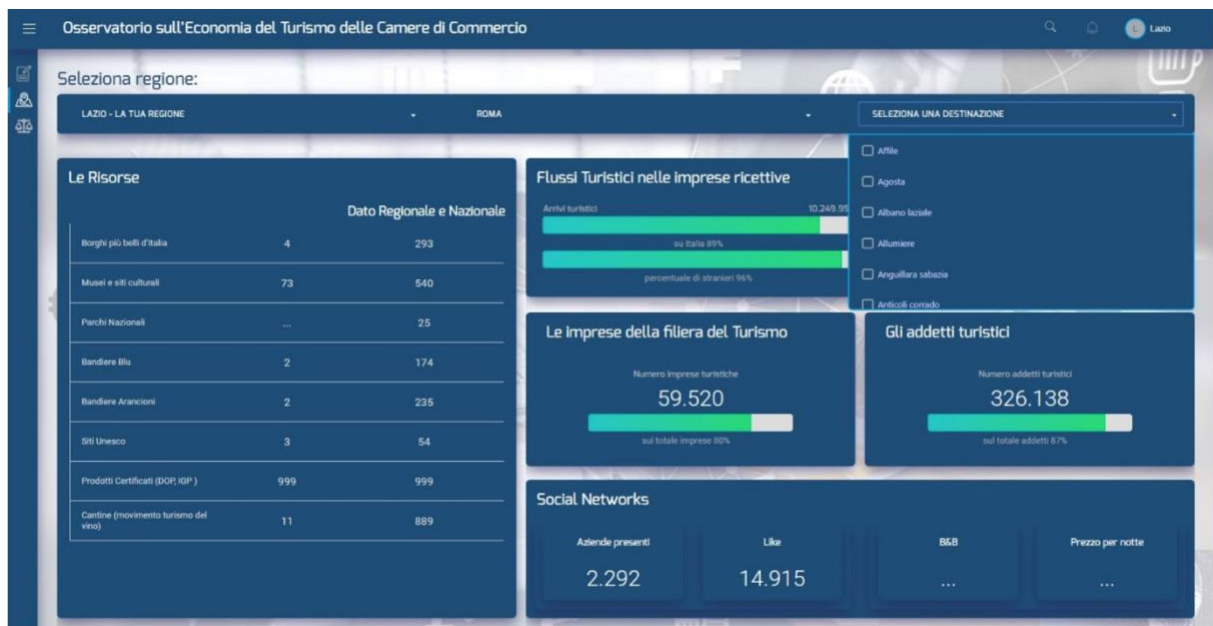
¹⁷⁶ Union Camere. L'osservatorio sull'Economia del Turismo delle Camere di Commercio.
<https://www.isnart.it/pdf/Piattaforma%20Big%20Data%20-%20Mappa%20delle%20opportunità.pdf>

Figura 43 Osservatorio sull' Economia del turismo delle Camere di Commercio - Indicatori Nazionali



Fonte 43 Union Camere. L'osservatorio sull'Economia del Turismo delle Camere di Commercio. <https://www.isnart.it/pdf/Piattaforma%20Big%20Data%20-%20Mappa%20delle%20opportunità.pdf>

Figura 44 Osservatorio sull' Economia del turismo delle Camere di Commercio – Roma (Lazio)



Fonte 44 Union Camere. L'osservatorio sull'Economia del Turismo delle Camere di Commercio. <https://www.isnart.it/pdf/Piattaforma%20Big%20Data%20-%20Mappa%20delle%20opportunità.pdf>

SiMoO è, invece, un esempio di come un modello ontologico¹⁷⁷ su larga scala possa essere impiegato nel settore turistico. La sua applicazione principale, la Map of Opportunities (MoO), rappresenta una risorsa che comprende oltre 500 potenziali attrattori turistici in tutta Italia. Questo modello svolge un ruolo fondamentale nella progettazione e nella governance dei processi turistici, oltre a identificare le potenziali opportunità di innovazione.

L'architettura di SiMoO, orientata ai servizi, offre funzionalità intelligenti come il collegamento di entità diverse, l'analisi dei cluster e la generazione di avvisi automatici. Queste capacità permettono una migliore comprensione e gestione delle opportunità turistiche, facilitando la presa di decisioni strategiche.

In pratica, SiMoO funge da sistema di supporto decisionale distribuito per le autorità governative locali. Aiuta gli analisti pubblici e le amministrazioni locali a identificare le lacune nelle offerte turistiche attuali e, di conseguenza, a scoprire nuove opportunità nei loro territori. Questo strumento consente alle autorità locali di progettare e implementare attività commerciali turistiche più efficaci, basandosi su un'analisi dettagliata e orientata ai dati del panorama turistico. In sintesi, SiMoO rappresenta un passo avanti nell'uso delle tecnologie di modellazione ontologica per ottimizzare e innovare nel settore turistico.¹⁷⁸

In questa prospettiva, diventa essenziale identificare e analizzare come le singole risorse attrattive, che includono il patrimonio ambientale, storico, artistico e culturale, siano connesse con l'insieme dei servizi disponibili a livello locale. Questo implica un cambiamento di paradigma, dove i legami - sia fisici che immateriali - tra queste risorse e i servizi diventano l'elemento centrale delle strategie di sviluppo locale. Ciò significa comprendere come le attrazioni culturali, storiche, ambientali o artistiche possano essere migliorate e rese più accessibili attraverso una rete di servizi locali ben strutturata, come alloggi, ristorazione, trasporti e attività ricreative. È possibile osservare come un servizio interagisce con altri servizi locali e con i punti di interesse, riassumere i servizi offerti in una specifica area, e analizzare dati statistici riguardanti la tipologia e la qualità delle prestazioni offerte. Un grafo mette in

¹⁷⁷ Un modello ontologico nel contesto dell'informatica e dell'intelligenza artificiale è una rappresentazione formale di un insieme di concetti all'interno di un dominio e delle relazioni tra quei concetti. È utilizzato per modellare la struttura di informazioni complesse. Ad esempio, in un'ontologia turistica, i concetti potrebbero essere "Città", "Attrazione", "Hotel", ecc. Le relazioni invece sono i collegamenti tra i concetti che mostrano come un'entità si relaziona con un'altra. Ad esempio, "si trova in" potrebbe essere una relazione che collega un'attrazione a una città.

¹⁷⁸ Reveal. Mappa delle opportunità: Un modello ontologico su larga scala. <http://www.revealsrl.it/it/casi-di-studio/big-data-for-tourism/>

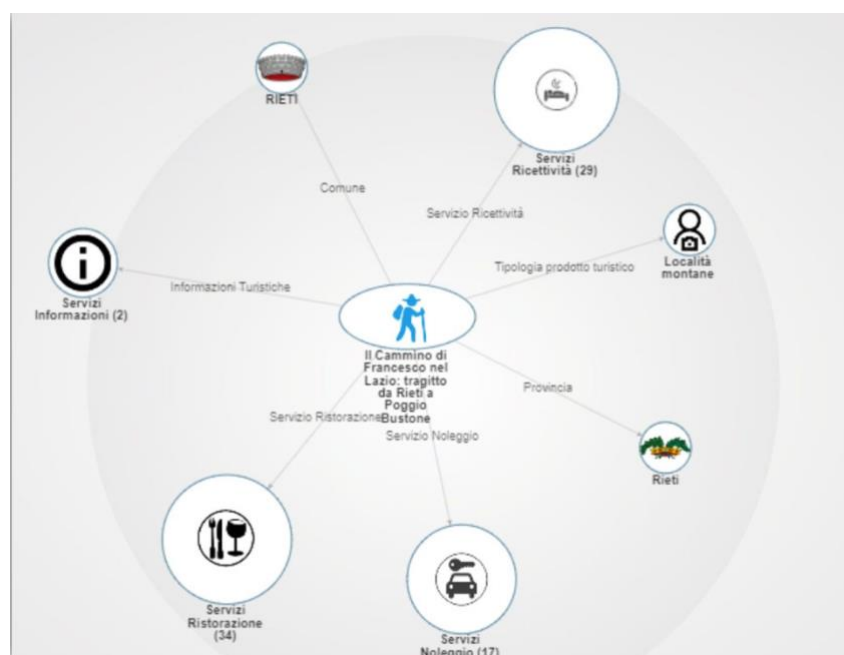
evidenza un punto di interesse selezionato, posizionandolo al centro di una rete di aziende e servizi turistici che formano il suo sistema locale di supporto e riferimento. Questo grafo è costituito da vari nodi, che simboleggiano gli elementi in esame, e da archi, che indicano le relazioni tra questi elementi. Ogni arco unisce due nodi, mettendo in luce particolari caratteristiche salienti di quella coppia.

La figura 45 rappresenta uno di questi grafi, con particolare attenzione all'attrattore "Il cammino di Francesco nel Lazio: tragitto da Rieti a Poggio Bustone". L'insieme di dati, rappresentati nell'immagine, si unisce per formare una "Mappa delle opportunità", la quale offre ai decisori, alle imprese locali e ai vari stakeholders nuove prospettive di sviluppo, valorizzando il loro ruolo non solo nelle strutture esistenti, ma anche in quelle che mancano o necessitano di miglioramento, sia in termini quantitativi che qualitativi. Questo contribuisce all'accrescimento delle potenzialità di sviluppo nelle diverse aree territoriali.

Inoltre, gli attrattori inclusi nella piattaforma contengono informazioni che stabiliscono un ulteriore collegamento con il web: una descrizione in linguaggio naturale, e, quando fornito dall'utente, un link alla corrispondente pagina Wikipedia. Queste informazioni possono essere utilizzate in combinazione per generare un insieme di ulteriori termini chiave da Wikipedia, collegati direttamente alla pagina Wikipedia dell'attrattore o indirettamente tramite citazioni nella descrizione. Questo processo può rivelare, per esempio, ulteriori connessioni tra attrattori che potrebbero essere indicati nella stessa pagina Wikipedia o essere collegati a opere artistiche (come libri, film, canzoni) che fanno riferimento agli attrattori stessi.¹⁷⁹

¹⁷⁹ Union Camere. L'osservatorio sull'Economia del Turismo delle Camere di Commercio.
<https://www.isnart.it/pdf/Piattaforma%20Big%20Data%20-%20Mappa%20delle%20opportunità.pdf>

Figura 45 Grafo dell'attrattore "Il cammino di Francesco nel Lazio: tragitto da Rieti a Poggio Bustone"



Fonte 45 Union Camere. L'osservatorio sull'Economia del Turismo delle Camere di Commercio. <https://www.isnart.it/pdf/Piattaforma%20Big%20Data%20-%20Mappa%20delle%20opportunità.pdf>

3.3 L'ecosistema di condivisione di dati nel Turismo in Spagna

L'ascesa della Spagna a diventare il paese più classificato in termini di competitività turistica la rende un paese appropriato per esaminare in dettaglio la ricerca. Il settore turistico spagnolo, uno dei principali settori turistici a livello mondiale. Il turismo è un contribuente chiave all'economia spagnola, contribuendo a più del 10% del suo PIL. In Spagna Il numero di visitatori che riceve nel proprio Paese, nonostante la pausa causata dalla pandemia, è ancora tra i più alti al mondo. Pertanto, in tutte le strategie e i piani che si sviluppano nel Paese, si riflette il peso dell'industria del turismo.

La trasformazione digitale del settore turistico è fondamentale per attrarre turisti sempre più iperconnessi e con soggiorni a maggior valore aggiunto, e può servire a guidare l'innovazione nel settore, facilitare l'accessibilità e migliorare la governance delle destinazioni.

Detto ciò, la Spagna aspira a diventare il primo paese a guidare uno spazio dati nel settore del turismo. L'obiettivo è promuovere l'innovazione basata sui dati e sull'intelligenza artificiale per le industrie del turismo di tutte le dimensioni. ¹⁸⁰

¹⁸⁰ Marin J.L., (2022, febbraio 15). Promotion of tourist attractions and recommendations to visitors with open data. <https://datos.gob.es/en/blog/promotion-tourist-attractions-and-recommendations-visitors-open-data>

Il settore pubblico svolge effettivamente un ruolo importante nell'ecosistema del turismo. Infatti, negli ultimi vent'anni, i vari governi spagnoli hanno messo in atto diverse iniziative per promuovere lo sviluppo digitale, seguendo le linee guida delle agende digitali europee. Questi programmi hanno fornito un modello per promuovere l'implementazione delle infrastrutture e lo sviluppo di un ambiente aziendale e tecnologico essenziale per l'aumento della produttività economica, la coesione regionale e l'avanzamento sociale. Iniziative come il Piano Info XXI, il Programa España.es, il Piano Avanza e, più recentemente, l'Agenda Digitale per la Spagna, hanno contribuito a un approccio strategico. Questo ha portato a un significativo investimento sia pubblico che privato in quest'area.

La maggior parte di queste strategie e agende digitali sono state elaborate attorno a quattro aree di azione: il dispiegamento di reti e servizi per la connettività digitale; la digitalizzazione dell'economia; il miglioramento del governo elettronico; e la formazione in competenze digitali.

Come risultato di questi programmi, la Spagna si trova in una posizione molto buona per affrontare la prossima fase del processo di trasformazione digitale del paese, con una rete di infrastrutture digitali tra le migliori al mondo, aziende leader in settori chiave (sanità, alimentazione e agricoltura, mobilità, turismo, finanza), città moderne e una società diversificata e dinamica, agile nell'adattarsi ai cambiamenti. La Spagna è anche relativamente ben posizionata per quanto riguarda la digitalizzazione del governo e ha un enorme potenziale nell'applicazione delle nuove tecnologie alla gestione dei dati e all'attuazione delle politiche pubbliche.

"Spagna Digitale 2025" contiene una serie di misure, riforme e investimenti, organizzati attorno a dieci assi strategici, allineati con le politiche digitali definite dalla Commissione Europea per il nuovo periodo. Le azioni contenute nell'agenda sono mirate a promuovere una forma di crescita più sostenibile e inclusiva, spinta dalle sinergie tra le transizioni digitali ed ecologiche, che raggiunga l'intera società e riconcili le nuove opportunità offerte dal mondo digitale con il rispetto dei valori costituzionali e la protezione dei diritti individuali e collettivi:

- 1 Garantire una connettività digitale adeguata al 100% della popolazione, contribuendo a eliminare il divario digitale tra aree rurali e urbane (Obiettivo 2025: 100% della popolazione con copertura di 100 Mbps).

- 2 Continuare a guidare l'Europa nel dispiegamento della tecnologia, incentivando il suo contributo all'aumento della produttività economica, al progresso sociale e alla coesione territoriale (Obiettivo 2025: 100% dello spettro radio pronto per il 5G).
- 3 Rafforzare le competenze digitali dei lavoratori e del pubblico in generale (Obiettivo 2025: 80% delle persone con competenze digitali di base, di cui il 50% saranno donne).
- 4 Rafforzare la capacità di cybersecurity della Spagna, consolidando la sua posizione come uno dei centri di capacità imprenditoriale dell'Europa (Obiettivo 2025: 20.000 nuovi specialisti in cybersecurity, intelligenza artificiale e dati).
- 5 Promuovere la digitalizzazione delle amministrazioni pubbliche (Obiettivo 2025: 50% dei servizi pubblici disponibili su app mobili).
- 6 Accelerare la digitalizzazione delle imprese, con particolare attenzione alle PMI e alle startup (Obiettivo 2025: 25% del volume d'affari delle PMI fornito dall'e-commerce).
- 7 Accelerare la digitalizzazione del modello produttivo attraverso progetti che guidino la trasformazione settoriale e producano effetti strutturali (Obiettivo 2025: riduzione del 10% delle emissioni di CO2 come conseguenza della digitalizzazione).
- 8 Rendere la Spagna più attraente come piattaforma europea di business, lavoro e investimento nel campo audiovisivo (Obiettivo 2025: aumento del 30% della produzione audiovisiva in Spagna).
- 9 Sostenere la transizione verso un'economia dei dati, salvaguardando la sicurezza e la privacy e sfruttando al massimo le opportunità offerte dall'intelligenza artificiale (Obiettivo 2025: 25% delle aziende che utilizzano l'IA e i big data).
- 10 Garantire i diritti dei cittadini nel nuovo ambiente digitale (Obiettivo 2025: una carta nazionale dei diritti digitali).

Per raggiungere i suoi obiettivi, "Spagna Digitale 2025" prevede l'introduzione di una serie di riforme strutturali che mobiliterebbero un notevole ammontare di investimenti pubblici e privati, per un totale di circa 70 miliardi di euro in quel periodo. A ciò si aggiungerebbe l'investimento privato previsto di circa 50 miliardi di euro.¹⁸¹

Questo progetto accelererà la digitalizzazione anche delle destinazioni turistiche spagnole e delle loro aziende, principalmente PMI. A tal fine, il progetto trasformativo include lo sviluppo di supporto tecnologico di piattaforme digitali per la fornitura di dati e servizi comuni basati

¹⁸¹ OECD. Espana Digital 2025. <https://www.oecd-events.org/smart-data-and-digital-technology-in-education/session/fdf4dff7-23fd-ec11-b47a-a04a5e7cf9da>

sull'interoperabilità e la fornitura di competenze digitali alle amministrazioni locali e alle PMI. "Spagna Digitale 2025" promuove anche lo sviluppo e l'adozione di strumenti basati sull'Intelligenza Artificiale o l'Internet delle Cose (IoT), e la creazione di un ecosistema di dati per adattare la proposta di valore turistico alle esigenze del mercato e aumentare l'efficienza. Insieme agli agenti territoriali e aziendali, il progetto sarà sviluppato in coordinamento con il programma Destinazioni Turistiche Intelligenti.

Gli obiettivi del progetto del settore turistico spagnolo sono i seguenti:

- Mantenere la posizione di leadership globale della Spagna nel turismo.
- Sostenere la promozione e il marketing delle risorse e dei servizi turistici e culturali della Spagna.
- Ridurre il divario digitale alla base del settore turistico.
- Evolvere l'attività turistica verso modelli sostenibili.

3.3.1 Il Dataestur e il Turismo in Spagna

Il 2 dicembre 2020, è stata lanciata Dataestur, una piattaforma di dati turistici concepita come un passo fondamentale nel *Tourism Intelligence System*. Questa piattaforma rappresenta un'importante iniziativa nel contesto della digitalizzazione del settore turistico spagnolo, mirando a fornire una base di dati comprensiva e accessibile per supportare la presa di decisioni informate, la promozione e la gestione del turismo.¹⁸²

Dataestur è la piattaforma di dati del turismo in Spagna gestita da Segittur (Società Statale per la Gestione dell'Innovazione e delle Tecnologie Turistiche) e offre una grande quantità di informazioni per il suo studio. Fornisce dati del settore turistico, provenienti da entità come l'Istituto Nazionale di Statistica, la Banca di Spagna, AENA, Porti dello Stato, Turespaña e altre aziende come Telefónica o Mabrian Technologies. I dati e le informazioni raccolti in questo strumento sono strutturati in cinque categorie:

- Generale: include dati legati agli arrivi di turisti internazionali, spesa turistica, sondaggio sul turismo di residenti, barometro del turismo mondiale, ecc. Tutto ciò attraverso dashboard specifici.
- Economia: in questa categoria si include informazioni relative ai redditi dal turismo, contributo al PIL, impieghi turistici, ecc. Permette di effettuare analisi dati del turismo.

¹⁸² Digital Spain 2025, (n.d.). Intelligent tourism

- Trasporto: copre dati su passeggeri aerei, capacità aerea programmata, traffico di viaggiatori per porti, treni e strade...
- Alloggio: includendo occupazione alberghiera, prezzo degli alloggi e redditività.
- Conoscenza Turistica: qui sono inclusi rapporti di ascolto attivo, comportamento e percezione del visitatore, riviste scientifiche di turismo, ecc.

Figura 46 Informazioni sull'industria turistica Spagnolo - Segittur



Fonte 46 Segittur. Informazioni sull'industria turistica spagnola. <https://www.dataestur.es/en/>

Per la raccolta di queste informazioni, Dataestur sfrutta le ultime tecnologie e tecniche di scienza dei dati al fine di fornire una soluzione integrata per la gestione, l'analisi e la visualizzazione dei dati a disposizione di persone interessate, aziende, università e istituzioni di ricerca.

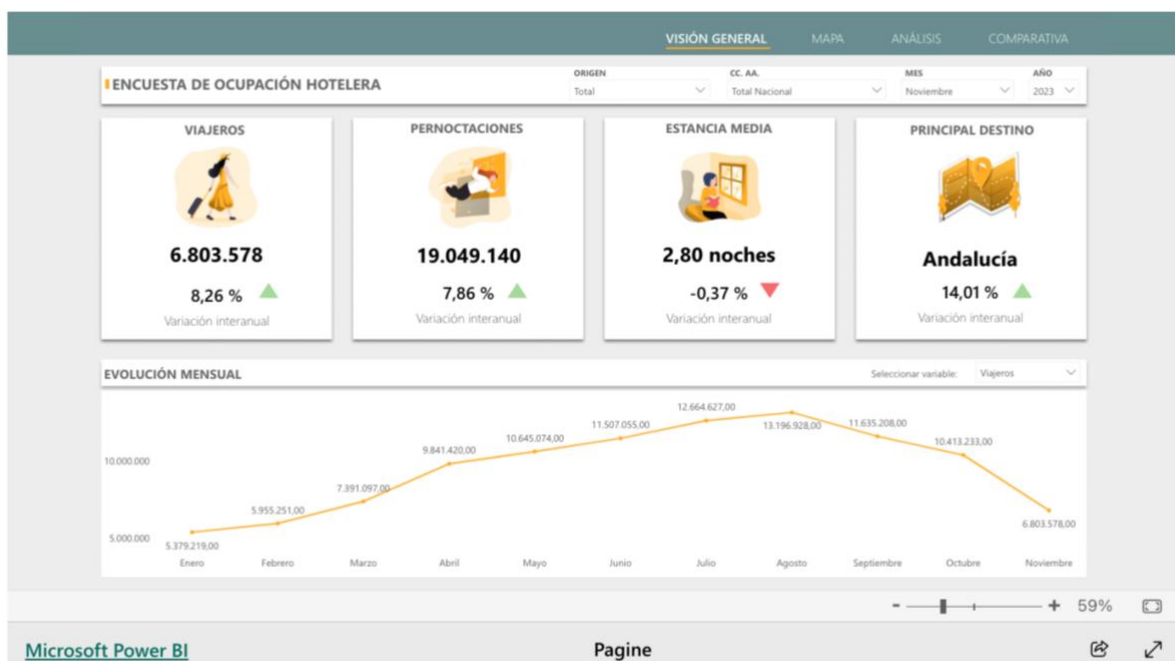
Le nuove tecnologie legate ai Dati, permettono a Dataestur non solo di raccogliere informazioni da fonti di dati sui flussi turistici in Spagna, ma anche di incrociare queste informazioni con altre fonti di dati privati (dati mobili, dati bancari, ecc.); ma ciò che è veramente innovativo è poter includere dati sul comportamento dei viaggiatori al loro arrivo nel nostro paese, al fine di adattare il più possibile l'offerta e ottenere un miglioramento del servizio e della gestione aziendale.

Il modo più diretto e accessibile per consultare i dati di Dataestur è accedere alle diverse dashboard disponibili, che solitamente hanno una visione generale, un'evoluzione temporale e una visione comparativa tra destinazioni. Si può effettuare un'analisi dell'andamento del mercato studiando i dati sui pernottamenti provenienti dall'indagine sull'occupazione alberghiera e dall'indagine sulla spesa turistica. Esaminare l'evoluzione della spesa turistica e

le percentuali di occupazione o permanenza media della tua destinazione e dei concorrenti può aiutarci a comprendere il panorama attuale e ad anticipare i cambiamenti. D'altra parte, il rapporto sugli indicatori di redditività del settore alberghiero ci darà una visione chiara delle tariffe medie inserite nella provincia, nella zona e anche nel punto turistico (comune), potendo stabilire un confronto diretto con i differenti alloggi e determinare se si trovano al di sopra o al di sotto della media.

La figura 47 mostra un'analisi dell'andamento del mercato turistico spagnolo. Studiare i dati sui pernottamenti e sulla spesa turistica è una strategia estremamente efficace per comprendere il settore. Questa analisi permette di identificare i trend di occupazione alberghiera, come ad esempio i periodi di picco e di bassa stagione, e di comprendere meglio le preferenze dei turisti. Si può in questo modo adeguare la gestione e le offerte di alloggio in modo più efficace.

Figura 47 Statistiche mensili dell'attività svolta dalle strutture alberghiere ubicate nel territorio nazionale, registrate come tali nei corrispondenti Dipartimenti del Turismo delle Comunità autonome

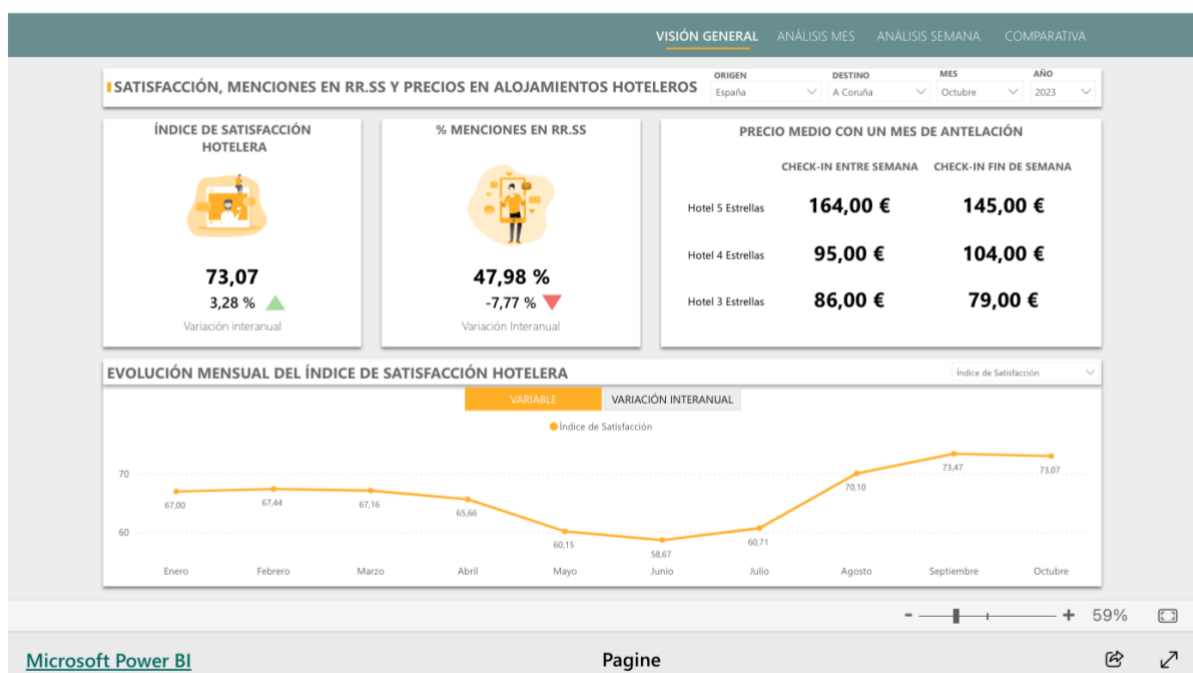


Fonte 47 Segittur. Sondaggio sull'occupazione degli alberghi. <https://www.dataestur.es/alojamientos/eoh/>

Inoltre, l'esame della spesa turistica fornisce importanti indicazioni sul comportamento di acquisto dei turisti, quali sono le aree di spesa principali e come queste variano tra diversi segmenti di mercato. Questo tipo di informazione è cruciale per adeguare l'offerta di servizi e per pianificare campagne di marketing mirate. Un altro aspetto fondamentale è il confronto

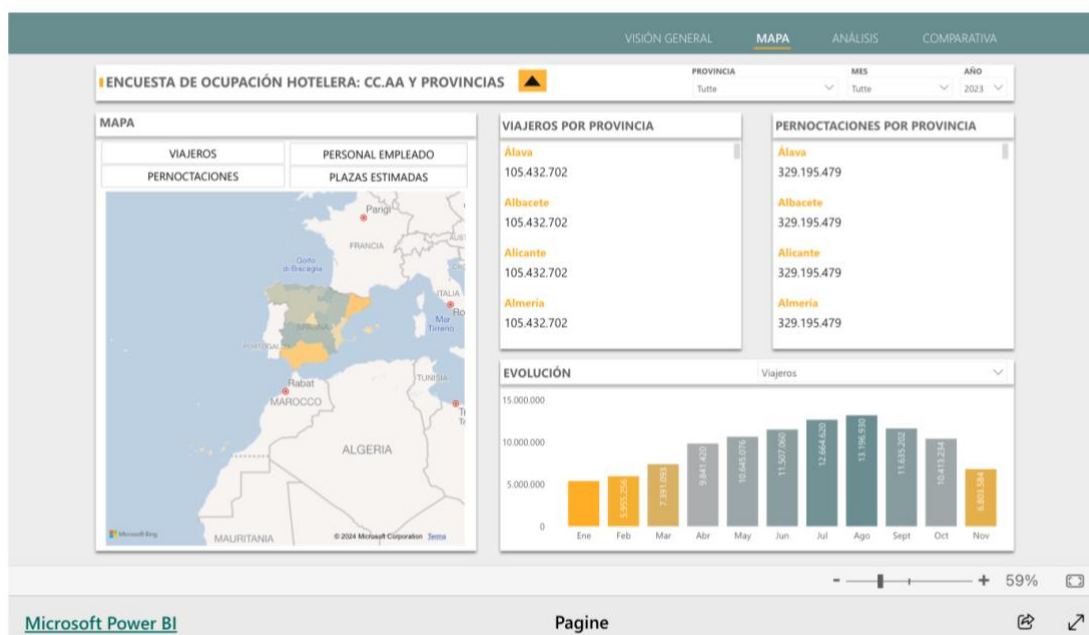
con la concorrenza. Analizzando la permanenza media e le tariffe di alloggio della propria destinazione rispetto a quelle dei concorrenti, è possibile identificare aree di forza e debolezza. Questo aiuta a posizionarsi in modo strategico nel mercato, offrendo tariffe competitive e servizi che rispondono meglio alle esigenze dei turisti. È di fondamentale importanza studiare anche i rapporti sugli indicatori di redditività del settore alberghiero fornisce una visione chiara delle tariffe medie a livello locale e regionale. Questo è fondamentale per stabilire prezzi competitivi e valutare la propria performance rispetto al mercato. Infine, comprendere le tendenze attuali e passate aiuta a prevedere i cambiamenti futuri nel settore, permettendo di pianificare in anticipo le strategie di marketing e di gestione. L'uso di dati empirici per guidare le decisioni elimina le congetture e aumenta la probabilità di successo delle iniziative intraprese

Figura 48 Studio della soddisfazione dei visitatori rispetto alla sistemazione alberghiera, basato sull'analisi delle menzioni effettuate sui principali siti di viaggio. Lo studio della sistemazione alberghiera si completa con le informazioni sui prezzi medi, in base all'anticipo della consultazione e alle date del check-in, se durante la settimana o nei fine settimana.



Fonte 48 Segittur. Satisfazione e prezzi negli hotel. <https://www.dataestur.es/alojamientos/satisfaccion-y-precios-en-hoteles/>

Figura 49 Statistiche mensili dell'attività svolta dalle strutture alberghiere ubicate nel territorio nazionale, registrate come tali nei corrispondenti Dipartimenti del Turismo delle Comunità autonome.



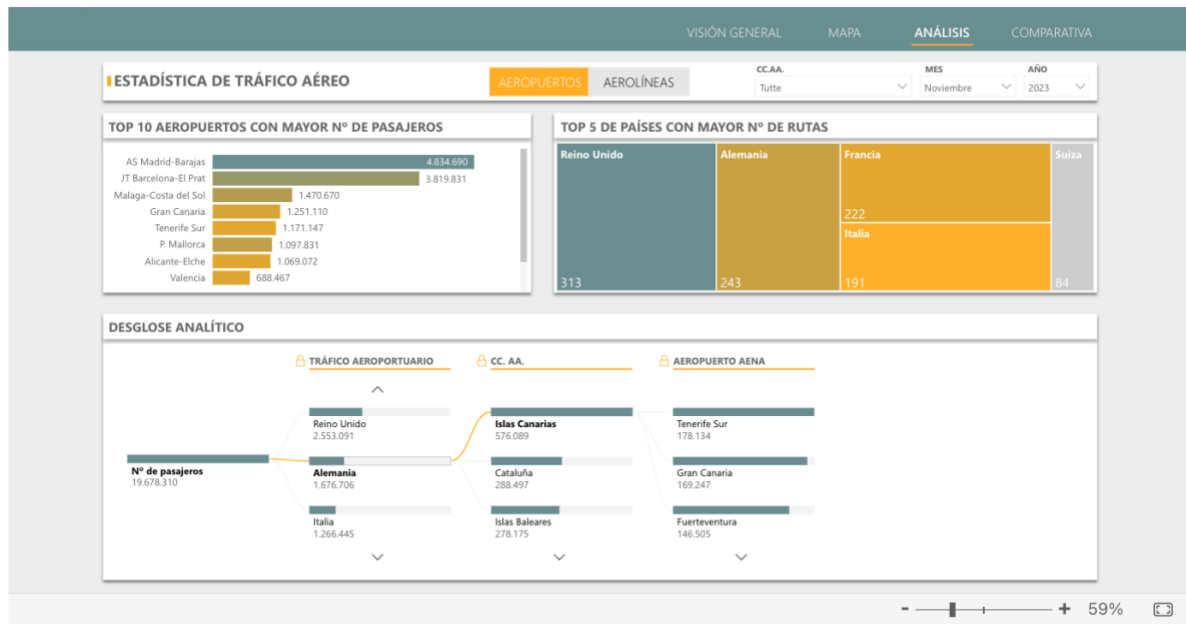
Fonte 49 Segittur. Sondaggio sull'occupazione degli alberghi. <https://www.dataestur.es/alojamientos/eoh/>

Un'altra buona idea è controllare i movimenti turistici alle frontiere, i dati sul traffico aereo e la capacità aerea programmata dell'aeroporto di ogni regione. Monitorare i movimenti turistici alle frontiere e i dati sul traffico aereo può essere estremamente utile per vari aspetti del marketing nel settore turistico. Questi dati possono fornire preziose intuizioni su:

- Provenienza dei Turisti: Conoscere da quali aeroporti e paesi arrivano i turisti permette di capire meglio il loro background culturale e le loro esigenze.
- Tendenze di Viaggio: Analizzando i dati del traffico aereo, è possibile identificare le tendenze di viaggio emergenti, come le destinazioni più popolari o i periodi dell'anno con maggiore affluenza.
- Pianificazione di Campagne Pubblicitarie: Avendo informazioni precise sugli aeroporti e sulle compagnie aeree di provenienza, è possibile pianificare campagne pubblicitarie mirate. Per esempio, pubblicità nei terminal aeroportuali o sulla rivista di bordo dell'aereo possono essere indirizzate specificamente ai viaggiatori in transito o in partenza da quelle destinazioni.
- Partnership e Collaborazioni: Questi dati possono aiutare anche a stabilire partnership strategiche con compagnie aeree o aeroporti per offerte congiunte o pacchetti turistici.

- Gestione della Capacità e Pianificazione: Conoscendo la capacità aerea programmata e il volume di turisti previsto, gli operatori turistici possono meglio gestire le risorse, ad esempio regolando la disponibilità di alloggi o migliorando i servizi turistici.

Figura 50 Statistiche del traffico aereo



Fonte 50 Segittur. Statistiche del traffico aereo. <https://www.dataestur.es/transporte/aena/>

Il secondo modo per accedere ai dati di Dataestur, più tecnico ma offre maggiore versatilità, è attraverso un'API che può fornire tutti i dati sottostanti che vengono richiesti in fogli di calcolo. Questa API consente sia il download manuale di file per file dal sito web di Dataestur, sia la sua integrazione nei processi di download automatico e di creazione di report di cui già dispone l'azienda. All'interno di ogni Endpoint API¹⁸³ c'è una sezione di parametri, dalla quale si può limitare i dati da esportare per anno, mese, Comunità Autonoma, provincia, ecc. Successivamente si esegue la query ed entro pochi secondi si avrà a disposizione il file in formato foglio di calcolo .xlsx con i dati richiesti. Se il team dispone delle conoscenze tecniche, è possibile integrare l'API in processi automatizzati di pipeline di dati, pianificandone l'aggiornamento periodico e risparmiando lavoro manuale.

Una volta che si ha ottenuto i dati, le aziende possono integrarli nei propri sistemi interni, come report, strumenti di Business Intelligence (BI), ERP (Enterprise Resource Planning) o PMS

¹⁸³ Nel contesto di una API, un endpoint è l'indirizzo specifico (solitamente un URL) su un server che la API utilizza per ricevere richieste e inviare risposte. Ogni endpoint corrisponde a una specifica funzione o risorsa della API. Ad esempio, in una API che fornisce dati meteorologici, potrebbe esserci un endpoint per ottenere le previsioni attuali e un altro per ottenere dati storici.

(Property Management System) se consente di incorporare fonti esterne. L'idea principale è quella di aggiungere al classico budget/obiettivo, valori dell'anno o del mese precedente, i dati ottenuti da Dataestur, al fine di dare un'analisi più accurata sullo sviluppo delle diverse attività turistica. Ad esempio, quando si integrano questi dati in strumenti di Business Intelligence, si ottengono analisi comparative, dashboard interattive e trend di mercato che offrono una visione più ampia delle performance aziendali. Incorporando i dati di Dataestur in sistemi come ERP o PMS, le aziende possono ottimizzare la gestione delle scorte, la programmazione del personale e la strategia di pricing, adeguando le operazioni alle tendenze di mercato.

L'aggiunta dei valori dell'anno o del mese precedente insieme ai dati di Dataestur, aiuta un'impresa a stabilire budget e obiettivi più informati. Questo approccio consente di adeguare proattivamente le strategie aziendali in risposta ai cambiamenti di mercato e di identificare le opportunità di crescita e le aree di miglioramento.¹⁸⁴

Il processo di accesso e scaricamento dei dati tramite API Dataestur sembra essere progettato per essere intuitivo e user-friendly, anche per chi non ha competenze tecniche avanzate:

1 Selezione dei Dati: L'utente inizia selezionando i dati che desidera consultare

Figura 51 File della categoria alloggi



Fonte 51 Seggittur. API. <https://www.dataestur.es/apidata/>

2 Definizione dei Parametri di Query: Dopo aver cliccato su "Provalo", l'utente ha la possibilità di definire i valori dei parametri della sua query. Questi parametri possono includere filtri come date, aree geografiche, tipi di dati specifici, ecc. Questo passaggio consente di personalizzare la richiesta di dati in base alle esigenze specifiche.

¹⁸⁴ Viera Ruiz P. (2023, giugno 5). ¿Cómo utilizar Dataestur para mejorar tu negocio turístico?. <https://www.noray.com/como-utilizar-dataestur-para-mejorar-tu-negocio-turistico/>

Figura 52 Sondaggio sull'occupazione degli hotel (EOH) per categoria

OTTENERE /EOH_CATEGORY_DL Sondaggio sull'occupazione degli hotel (EOH) per categoria ▼

Per il filtraggio della data:

- Se inserisci solo l'anno di inizio, l'intero anno verrà filtrato in base all'ultima data nel database.
- Se si immette solo l'anno e il mese di inizio, il filtro verrà filtrato dall'anno e dal mese di inizio fino all'ultima data nel database.
- Se metti l'anno finale devi mettere anche il mese finale e viceversa. Inoltre, è necessario inserire l'anno e il mese di inizio.

Parametri
Annulla

patata dolce	Descrizione
da (anno) integrare (domanda)	Dati disponibili dal 1999-01
	<input style="width: 100%;" type="text" value="2019"/>
da (mese) integrare (domanda)	Dati disponibili dal 1999-01
	<input style="width: 100%;" type="text" value="GENNAIO"/>
fino a (anno) integrare (domanda)	Limite superiore per l'anno.
	<input style="width: 100%;" type="text" value="2023"/>
fino (mese) integrare (domanda)	Limite superiore per il mese.
	<input style="width: 100%;" type="text" value="DICEMBRE"/>
Categoria corda (domanda)	La categoria.
	<input style="border: 1px solid #ccc;" type="text" value="Tutto"/>
Residenza corda (domanda)	Posizione della casa.
	<input style="border: 1px solid #ccc;" type="text" value="Residenti stranieri"/>

Esegui

Fonte 52 Seggittur. API. <https://www.dataestur.es/apidata/>

- 3 Generazione dei Codici per il Download Automatico: Una volta premuto “Esegui”, il sistema genera codici che l'utente può utilizzare per scaricare automaticamente le informazioni sui propri sistemi. Questo è particolarmente utile per gli utenti che desiderano integrare questi dati in sistemi automatizzati o in applicazioni esistenti.
- 4 Download Diretto dei Dati: Per gli utenti che preferiscono un metodo più diretto, c'è l'opzione “Scarica file”. Cliccando su questo pulsante, i dati risultanti dalla query possono essere scaricati direttamente in un file di formato xlsx, che è un formato di foglio di calcolo comune e facilmente utilizzabile per ulteriori analisi o report.

Figura 53 File excel sull'occupazione degli hotel (EOH) per categoria dall'anno 2019 al 2021

AÑO	MES	LUGAR_RESIDENCIA	VIAJEROS	PERNOCTACIONES	ESTANCIA_MEDIA	ESTABLECIMIENTOS_ESTIMADOS	HABITACIONES_ESTIMADAS
2019	1	Residentes en el Extranjero	4991803	20012546	2,70625	23990	1066304
2019	2	Residentes en el Extranjero	5391861	20386396	2,5425	25496	1143753
2019	3	Residentes en el Extranjero	7001060	26077021	2,59375	27615	1255292
2019	4	Residentes en el Extranjero	9336642	33368307	2,63125	30405	1438487
2019	5	Residentes en el Extranjero	11862272	44151120	2,6775	32350	1680338
2019	6	Residentes en el Extranjero	12376809	51114052	2,85375	33326	1740464
2019	7	Residentes en el Extranjero	12910415	56655522	3,09625	34232	1767652
2019	8	Residentes en el Extranjero	13190734	57627490	3,1725	33886	1764102
2019	9	Residentes en el Extranjero	12458524	52063229	2,95375	33318	1743479
2019	10	Residentes en el Extranjero	10903015	43158138	2,735	30903	1579104
2019	11	Residentes en el Extranjero	6214598	22278779	2,555	26699	1159435
2019	12	Residentes en el Extranjero	5325989	19880111	2,52	25307	1102598
2020	1	Residentes en el Extranjero	5301827	20526227	2,6475	24133	1071119
2020	2	Residentes en el Extranjero	5639878	21220467	2,5275	25425	1143878
2020	3	Residentes en el Extranjero	2402328	10585487	2,9575	21587	888300
2020	4	Residentes en el Extranjero	0	0	0	0	0
2020	5	Residentes en el Extranjero	27515	101143	3,231428571	3150	85518
2020	6	Residentes en el Extranjero	241060	643271	2,12	11991	332393
2020	7	Residentes en el Extranjero	2271649	8339613	2,50375	24666	994778
2020	8	Residentes en el Extranjero	2551301	9738343	2,665	26219	1146466
2020	9	Residentes en el Extranjero	1214830	3652068	2,2625	24748	979993
2020	10	Residentes en el Extranjero	977543	2741313	2,17375	21348	773429
2020	11	Residentes en el Extranjero	519808	2150173	2,5925	16453	600165
2020	12	Residentes en el Extranjero	640773	2445870	2,3925	15667	578613
2021	1	Residentes en el Extranjero	470053	1554818	2,3925	14807	538570
2021	2	Residentes en el Extranjero	408019	1324354	2,3	14786	522007
2021	3	Residentes en el Extranjero	628025	1994225	2,1675	17050	589204
2021	4	Residentes en el Extranjero	793392	2602018	2,23125	18622	643321
2021	5	Residentes en el Extranjero	1648115	5295278	2,16875	21211	796099
2021	6	Residentes en el Extranjero	2992879	10596496	2,3675	25965	1195412
2021	7	Residentes en el Extranjero	5543505	23022855	2,79	29417	1490281
2021	8	Residentes en el Extranjero	6946058	29779132	2,9925	30034	1548541

In sintesi, questo sistema sembra essere progettato per rendere l'accesso e l'utilizzo dei dati il più semplice e accessibile possibile, fornendo sia opzioni per utenti con competenze tecniche (come il download automatico tramite codici) sia per quelli che preferiscono un approccio più diretto e manuale (come il download di file xlsx). Questa flessibilità lo rende adatto a un'ampia varietà di utenti e contesti aziendali.

Dal 2015 la Spagna si mantiene come leader nella competitività turistica secondo il Forum Economico Mondiale e, per mantenere questo leadership a breve e medio termine, un sistema di informazione turistica basato sui dati è un pilastro fondamentale.

Il successo nella gestione delle destinazioni turistiche o la competitività di un'azienda dipenderà sempre di più dalla gestione dell'informazione, poiché la qualità del processo decisionale è fortemente influenzata dalla qualità delle informazioni del sistema. Decisioni adeguate saranno sempre più legate alla disponibilità di un sistema di intelligenza turistica che fornisca dati adeguati per poterli analizzare in modo agile e rapido.

Questi obiettivi si inseriscono in un contesto di accelerata digitalizzazione delle destinazioni turistiche spagnole e delle loro aziende, soprattutto le PMI. L'accento è posto sulla modernizzazione tecnologica, l'adozione di strumenti digitali avanzati e l'adattamento alle

esigenze del mercato turistico contemporaneo, garantendo al tempo stesso la sostenibilità e l'efficienza del settore.¹⁸⁵

L'obiettivo per il 2025 è che il 25% delle imprese spagnole impieghi l'IA e i big data., in quanto gran parte del potenziale dei dati deve ancora essere sfruttato, sia in Europa che in Spagna.

Le ragioni per cui il potenziale completo dei dati non è ancora stato sfruttato includono: (1) la necessità di un quadro normativo appropriato che fornisca chiarezza sull'utilizzo dei dati da parte di tutti i soggetti coinvolti; (2) la creazione di strutture di cooperazione efficaci per la condivisione dei dati tra diversi settori e tra il settore privato e le entità governative; e (3) una maggiore trasparenza nella normativa riguardante i diritti di proprietà in questo campo.

La soluzione a gran parte di questi problemi, specialmente quelli connessi a questioni normative, è fattibile solo a livello europeo, motivo per cui la Spagna sostiene le iniziative europee in questo settore e partecipa attivamente ad esse.

L'intelligenza artificiale è una delle tecnologie che si sta sviluppando più rapidamente in tutto il mondo, in parte a causa dell'enorme proliferazione di dati. Il suo ambito di applicazione sta crescendo continuamente: turismo, protezione dell'ambiente, miglioramento dei sistemi produttivi, design, cybersecurity e molte altre applicazioni, in aumento giorno dopo giorno, la rendono anche una delle principali alternative per risolvere molti dei problemi che la società si trova ad affrontare. Tuttavia, la sua estrema versatilità è anche una potenziale fonte di rischio (discriminazione causata da dataset prevenuti; decisioni automatizzate difficili da comprendere; intrusione nella vita privata delle persone; o uso a scopi criminali), se non vengono rispettate determinate regole.

3.3.2. Il Tourism Intelligence System – Sistema Inteligencia Turística Espana (SIT).

Il Tourism Intelligence System si avvale di una piattaforma big data basata sul cloud per esaminare, integrare e analizzare varie fonti di informazioni, rendendole disponibili per il settore turistico. Questo sistema non solo raccoglie e organizza dati, ma li trasforma anche in dashboard interattive e report personalizzati, facilitando il download di queste informazioni. Grazie al SIT, è più semplice accedere e diffondere conoscenze, aiutando così a perfezionare la pianificazione strategica nell'ambito turistico, inclusi specifici luoghi di interesse. Questo

¹⁸⁵ Torres S. (2023, febbraio 10). Qué es y para qué sirve Dataestur. <https://smartpeme.depo.gal/es/-/que-es-y-para-que-sirve-dataestur>

sistema migliora la capacità di misurazione e monitoraggio del turismo, promuovendo decisioni strategiche più consapevoli da parte degli stakeholder e degli operatori del settore.

I vantaggi del SIT si estendono a diversi ambiti, come:

- Approfondimento e analisi del turismo oltre i semplici dati numerici, semplificando la raccolta, organizzazione e analisi dei dati per trasformarli in conoscenze utili.
- Sostegno a un processo decisionale più informato riguardo la gestione e promozione del turismo, fornendo agli utenti, alle amministrazioni pubbliche e agli attori economici e sociali nel turismo accesso a un maggior volume di informazioni specifiche, riducendo costi di ricerca e analisi.
- Miglioramento delle capacità di misurazione e monitoraggio nel settore turistico, incoraggiando l'evoluzione e lo sviluppo di fonti informative in linea con le necessità del settore.
- Disponibilità di dati e analisi adeguati per incrementare la competitività e facilitare il confronto e lo studio di diversi scenari.
- Sviluppo di nuovi prodotti ed esperienze per diversificare il mercato turistico o migliorare l'offerta esistente.
- Contributo al reindirizzamento del modello turistico spagnolo verso la sostenibilità, essenziale non solo come valore aggiunto, ma anche come requisito per mantenere il turismo come motore di sviluppo economico e sociale in Spagna.

La diffusione delle informazioni raccolte dal SIT avviene attraverso due canali principali:

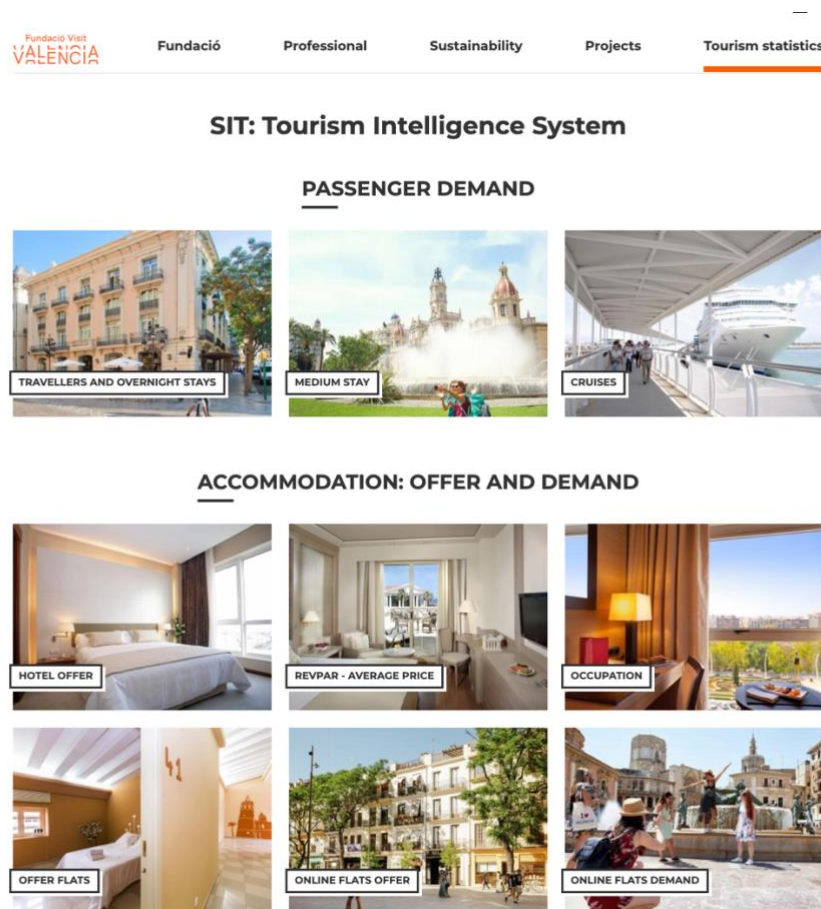
- 1 Le informazioni pubbliche del sistema sono disponibili su DATAESTUR dataestur.es, dove è possibile accedere liberamente a tutte le fonti relative al turismo. DATAESTUR, (dataestur.es), è un sito pubblico che funge da hub informativo nel settore del turismo, aggregando una varietà di fonti ufficiali. Il sito offre dati significativi riguardanti acquisti diretti nel settore turistico, rapporti dettagliati sull'analisi di tali dati, oltre a un blog che tratta temi attuali e discute i vari modi in cui i dati possono essere utilizzati nel contesto turistico. Questa piattaforma si rivela quindi una risorsa essenziale per chiunque sia interessato a comprendere meglio il mercato turistico, fornendo dati e informazioni pertinenti che possono supportare decisioni informate e strategiche nel settore.

2 Informazioni specifiche su determinate destinazioni sono accessibili tramite soluzioni personalizzate, che potrebbero avere restrizioni sull'uso e l'accesso libero dei dati.¹⁸⁶

Valencia, capitale europea delle Smart Tourism destination nel 2022, ha sviluppato il proprio Sistema di Intelligenza Turistica (SIT). Fa parte dell'iniziativa della città di affermarsi come destinazione turistica intelligente.

Questo sistema include una vasta gamma di caratteristiche progettate per migliorare l'esperienza dei visitatori e promuovere pratiche di turismo sostenibile.

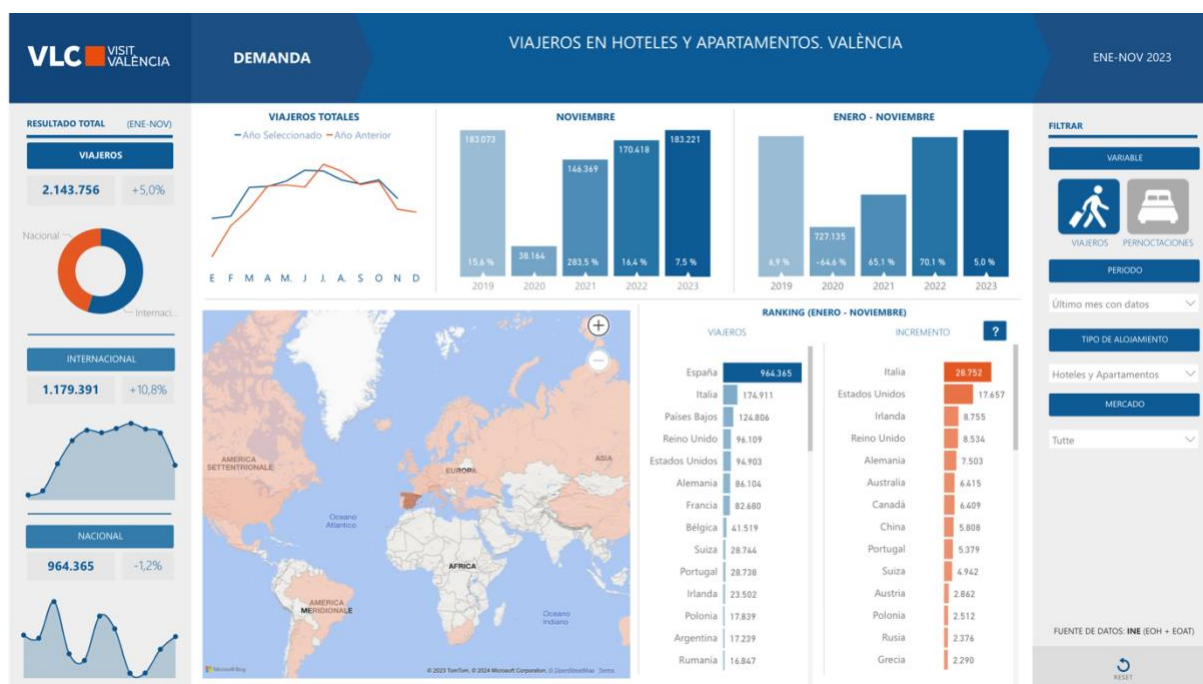
Figura 54 SIT Tourism Intelligence System Valencia



Fonte 53 Fundació Visit Valencia, SIT: Tourism Intelligence System. <https://fundacion.visitvalencia.com/en/sit>

¹⁸⁶ Seggitur. SIT, sistema di iteligencia turística. <https://www.segittur.es/en/digital-transformation/digital-transformation-projects/sit-tourism-intelligence-system/>

Figura 55 Città di Valencia: database sulla domande dei Viaggiatori e Pernottamenti



Fonte 54 Visit Valencia. Demanda de Viajeros en Hoteles y Apartamentos. Valencia.

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjojOTczMDIyNTYtMjk1Yi00MzNiLWVmYWQfZmZiNWJlYWJlJGJlIiwidCI6ImM2ODQ2NmVmLWFiOWItNGYwZS04ZTczLWVlMjIwYjYyNTc5NiIsImMiOiI9>

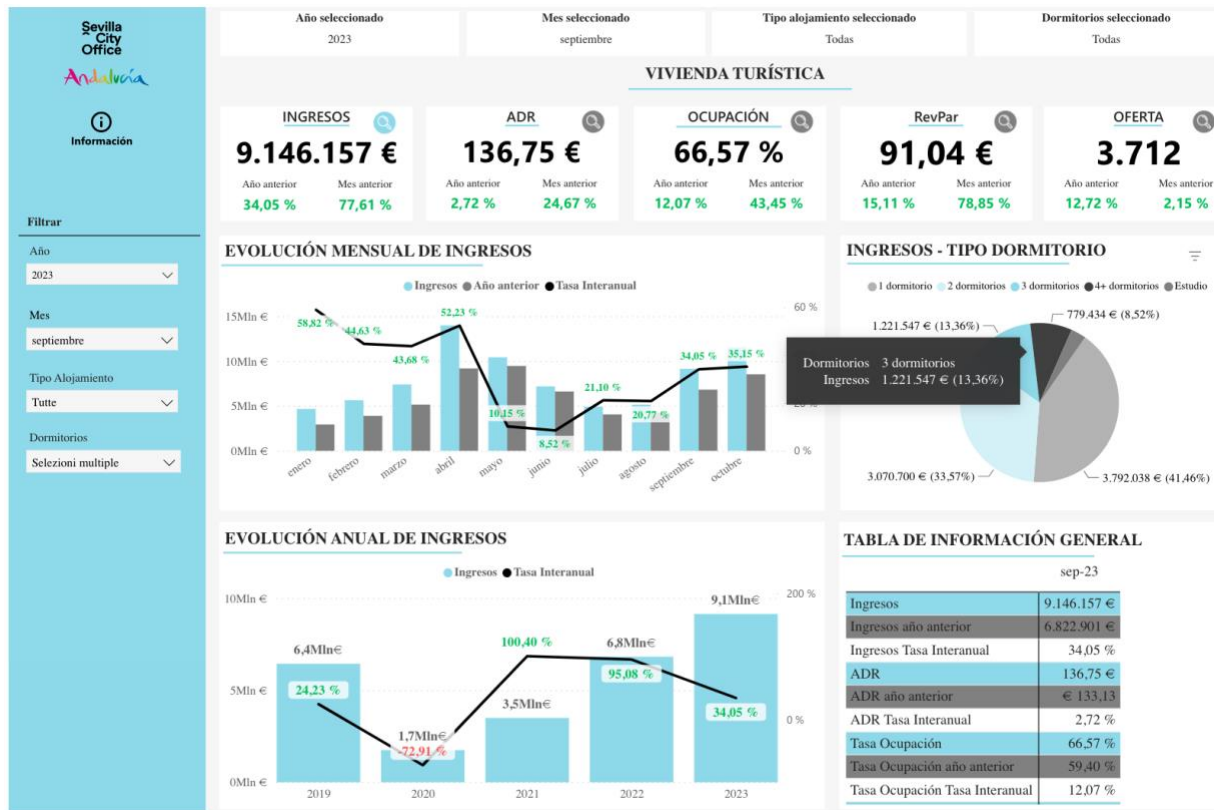
Anche Siviglia ha sviluppato il suo Sistema di Intelligenza Turistica (SIT), che è un elemento chiave nella sua trasformazione in una Smart Tourism destination. Il SIT di Siviglia raccoglie, trasforma, analizza e visualizza enormi quantità di dati, rendendoli disponibili al settore turistico locale. Questi dati supportano la pianificazione strategica attraverso analisi predittive e diagnostiche, migliorando così l'esperienza turistica nella città.

Un aspetto interessante del SIT di Siviglia è il suo progetto per analizzare e deviare i flussi turistici dal quartiere di Santa Cruz, una delle aree più visitate della città. Questo progetto mira a ridurre l'impatto dei grandi volumi di turisti sulla convivenza con i residenti locali, migliorando al contempo l'esperienza dei visitatori guidandoli verso altre attrazioni storiche e gemme nascoste della città. Inoltre, Siviglia è stata riconosciuta come una delle Capitali Europee dello Smart Tourism nel 2023, grazie ai suoi innovativi iniziative che mirano a migliorare la sostenibilità e l'accessibilità della sua offerta turistica.¹⁸⁷

¹⁸⁷ Europe. Seville: embracing future as a Smart Destination. <https://visiteurope.com/en/experience/seville-embracing-the-future-as-a-smart-destination/>

In sintesi, il SIT di Siviglia è un esempio eccellente di come la tecnologia e l'innovazione possano essere utilizzate per migliorare l'esperienza turistica, promuovendo al contempo la sostenibilità e l'inclusività

Figura 56 Dati relativi agli affitti turistici di Siviglia sul portale AIRBNB -



Fonte 55 Sevilla City Office. Tourist Accomodation. <https://smart.sevillacityoffice.es/en/sit/tourist-accommodation/>

La figura 56 mostra una dashboard del Sistema di Intelligenza Turistica (SIT) di Siviglia. Questo tipo di dashboard è utilizzato per visualizzare e monitorare vari indicatori chiave di prestazione (KPI) relativi all'industria turistica di una città o regione. Nella parte superiore della dashboard sono evidenziati alcuni dati chiave come gli "Ingresos" (entrate), l'ADR (*Average Daily Rate*, ovvero la tariffa media giornaliera), l'"Ocupación" (tasso di occupazione), il RevPar (*Revenue Per Available Room*, ovvero il reddito per camera disponibile) e l'"Oferta" (offerta di alloggi). Le sezioni sottostanti mostrano diversi grafici che rappresentano l'evoluzione mensile e annuale degli "ingresos" (entrate), evidenziando le variazioni percentuali rispetto all'anno precedente, nonché un grafico a torta che dettaglia le entrate per tipo di dormitorio.

La "Tabla de Información General" (tabella di informazione generale) fornisce un riepilogo dei dati principali per il mese di settembre 2023, confrontando gli indicatori attuali con quelli dell'anno precedente e mostrando la percentuale di variazione interannuale.

Queste informazioni sono estremamente utili per gli stakeholder del settore turistico, come gli hotel, gli organizzatori di eventi, le agenzie di viaggio e le autorità locali, per monitorare le prestazioni del settore, ottimizzare l'offerta turistica, gestire la capacità e pianificare strategie di marketing basate su dati concreti.

In sentisi, le entità più innovative di gestione turistica e marketing, come quelle di Siviglia o Valencia, stanno sviluppando sistemi di intelligenza turistica che utilizzano nuove fonti di dati digitali per contribuire alla presa di decisioni basata sulla conoscenza.

I sistemi di intelligenza turistica conducono analisi avanzate utilizzando tecniche di big data e incorporano informazioni predittive con l'obiettivo di migliorare l'intero ciclo di un viaggio del visitatore. Oltre alla componente tecnologica, che è la più sviluppata, la creazione di questi sistemi dovrebbe implicare una maggiore collaborazione pubblico-privata nella destinazione e l'apertura dei dati per facilitare lo sviluppo di iniziative innovative (Open Data).

3.3.3 La Plataforma inteligente de Destinos

La Plataforma inteligente de Destinos (PID) in Spagna, promossa da SEGITTUR, è uno dei progetti più all'avanguardia a livello europeo che mira a posizionare la Spagna come leader nei destini turistici attraverso la digitalizzazione. Questo progetto ha l'obiettivo di migliorare l'esperienza turistica e offrire servizi integrati di valore nelle destinazioni.

La PID mira a integrare, relazionare e combinare dati pubblici e privati per generare maggiore intelligenza competitiva negli ecosistemi delle destinazioni spagnole, attivando un'innovazione continua, interconnettendosi e soddisfacendo le esigenze di tutti gli agenti della catena del valore del turismo: turisti, destinazioni e aziende. L'approccio della piattaforma si basa sulla digitalizzazione dei servizi turistici, sui dati e sull'intelligenza artificiale, che agiscono come leve per accelerare la modernizzazione del modello turistico spagnolo.¹⁸⁸

Questo strumento genererà un ecosistema digitale nelle destinazioni che consentirà di ottimizzare i costi dei servizi tecnologici digitali e i tempi di implementazione, facilitando l'uso

¹⁸⁸ Segittur. Plataforma Inteligente de Destinos. <https://www.segittur.es/plataforma-inteligente/>

delle metriche e interconnettendosi e soddisfacendo le nuove esigenze di tutti gli agenti del settore.

L'obiettivo principale della piattaforma è di accelerare la trasformazione digitale nel turismo, potenziando la connessione tra i vari attori dell'ecosistema: dalle destinazioni turistiche agli imprenditori, fino ai turisti stessi, che si trovano sempre più interconnessi in un mondo globale. Il viaggiatore potrà interagire digitalmente con la destinazione e le sue aziende, fidelizzandosi all'offerta prima, durante e dopo il viaggio attraverso diversi canali, come social network, siti web o app. Dal punto di vista delle aziende, invece, la piattaforma accelera il processo di digitalizzazione aziendale, sia nell'aspetto promozionale che nell'interazione con i turisti, e rafforza la preparazione tecnica dei team. Fornisce inoltre strumenti per generare proposte di valore migliori e la loro pubblicazione sui migliori canali gestiti dalla destinazione per la promozione. A ciò si aggiunge la business intelligence, che ti consente di confrontare la tua situazione con attività simili nella destinazione e in altre destinazioni concorrenti.

La piattaforma si impegna a:

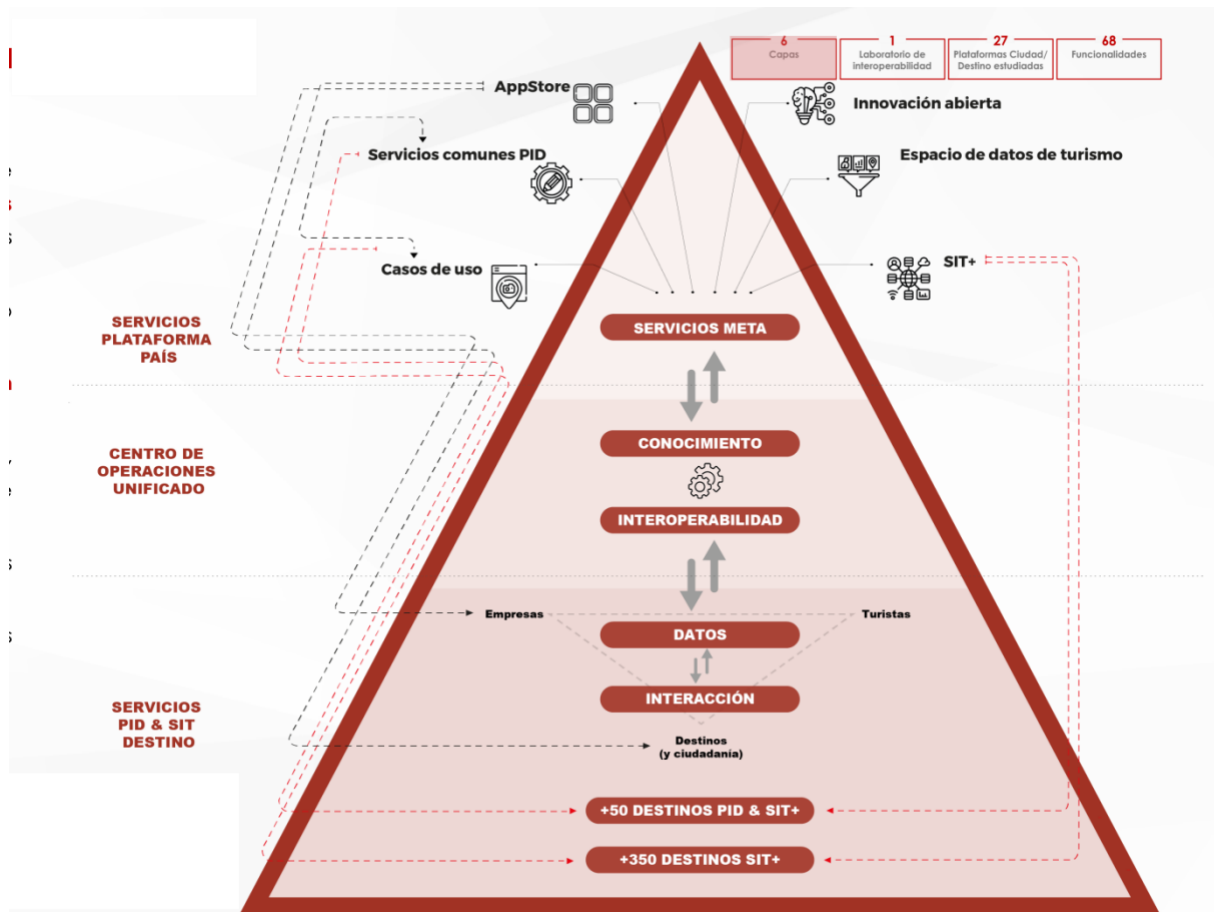
- Turista Connesso: Offrire strumenti che migliorano l'esperienza di viaggio grazie a una più efficace interazione digitale.
- Destinazione Turistica (Pubblica Amministrazione): Creare uno spazio digitale che integri i servizi pubblici comunali, migliorando la gestione e l'accesso alle informazioni.
- Impresa Turistica: Coinvolgere le aziende in un nuovo spazio di interazione che copra tutte le fasi del viaggio: prima, durante e dopo l'esperienza turistica.

La figura 57 rappresenta il "Modello di Strati della Piattaforma intelligente de Destinos " (PID), una struttura organizzativa di un sistema informatico turistico. Il modello è diviso in strati che hanno differenti capacità e responsabilità funzionali. La Piattaforma Intelligente per Destinazioni Turistiche (PID) rappresenta un'avanguardia architettonica nel settore turistico, strutturata attraverso un'organizzazione stratificata di capacità. Questo modello funzionale è progettato per ottimizzare la gestione e l'analisi dei dati nel turismo, favorendo un ambiente più connesso e interoperabile tra i diversi attori del settore.

- 1 Sistema di Acquisizione dei Dati: Questo strato si occupa della raccolta dei dati gestiti dalla destinazione turistica, assicurando che l'informazione sia aggiornata e prontamente disponibile.
- 2 Meccanismo di Acquisizione e Interconnessione: Permette l'integrazione dei dati acquisiti con i sistemi esistenti, assicurando una comunicazione fluida e senza ostacoli.

- 3 **Soporte al Procesamiento de Datos:** Questo livello si dedica al trattamento dei dati, dalla loro raccolta alla trasformazione in servizi di valore, passando per l'incorporazione di nuove informazioni.
- 4 **Interoperabilità:** Facilita la prestazione dei servizi attraverso la compatibilità tra sistemi diversi, permettendo scambi di informazioni efficienti e tempestivi.
- 5 **Servizi della destinazione:** Collega i servizi offerti dalla destinazione attraverso la piattaforma, con un'attenzione particolare alla coerenza e all'integrazione delle offerte.
- 6 **Strato di Supporto Trasversale:** Fornisce assistenza e supporto attraverso tutti gli altri strati, assicurando che la struttura complessiva funzioni armoniosamente.

Figura 57 Modelo de Strati della Plataforma inteligente de Destinos



Fonte 56 Seittur. Plataforma inteligente de destinos.

https://www.segittur.es/wp-content/uploads/2023/10/20221018_Presentacion-PID-_Secretario-de-Estado_SEGITTUR_v2.0.pdf

Inoltre, la Piattaforma intelligente de Destinos (PID) si caratterizza per il lancio di applicazioni proprietarie e di terze parti, promuovendo un'integrazione che si estende oltre i confini della piattaforma stessa. Con più di 50 destinazioni PID e SIT (Sistema Inteligencia Turística Espana) e oltre 350 destinazioni SIT (Sistema Inteligencia Turística Espana), la PID si configura come un sistema robusto e dinamico.

L'innovazione aperta e lo spazio dei dati turistici sono concetti chiave in questo modello, che mira a creare un ecosistema turistico aperto e condiviso, dove dati e conoscenze sono liberamente accessibili per stimolare la crescita e l'innovazione.

La PID è quindi un pilastro fondamentale per il futuro del turismo digitale, che punta a migliorare l'esperienza dei viaggiatori e la gestione delle destinazioni, creando un legame diretto tra dati, interazione e conoscenza.

La Piattaforma Intelligente per Destinazioni Turistiche è un sistema complesso che offre 68 funzionalità diverse, distribuite in otto aree strategiche per ottimizzare la gestione e la promozione turistica. Queste aree coprono tutto il ciclo di esperienza del turista, dalla pianificazione pre-viaggio fino al post-viaggio, garantendo un servizio completo e integrato. Di seguito, vengono dettagliate le aree e le relative funzionalità:

- 1 Proposta di Valore Differenziale del Destino: Questa area si concentra sulla creazione di prodotti, esperienze e promozioni uniche che distinguono la destinazione sul mercato.
- 2 Promozione e Commercializzazione: Include strumenti come CRM, vendita online di servizi pubblici e app turistica personalizzate, progettate per attrarre e coinvolgere i turisti già nel processo decisionale.
- 3 Interazione Destinazione - Turista - Imprese: Fornisce un punto di contatto tra le varie parti interessate attraverso un assistente virtuale e l'app turistica, facilitando la comunicazione e la collaborazione.
- 4 Pianificazione, Gestione e Governo delle Smart Tourism Destination: Si occupa della governance e dell'amministrazione della destinazione, assicurando che tutte le operazioni siano allineate con gli obiettivi strategici.
- 5 Servizi Vincolati al Turismo: Collega i servizi turistici con quelli urbani per migliorare l'esperienza complessiva dei visitatori.
- 6 Sostenibilità (Agenda Verde): Integra pratiche sostenibili e rispettose dell'ambiente all'interno delle operazioni turistiche.

- 7 Funzionalità Specializzate: Include una serie di servizi su misura per rispondere a esigenze specifiche, come il modulo di reputazione online e le indagini di percezione cittadina.
- 8 Intelligenza Rendimento e Innovazione: Utilizza i dati e l'analisi per guidare il miglioramento continuo e l'innovazione nelle destinazioni turistiche.
 - Modulo dataestur
 - Modulo di reputazione online
 - Modulo di analisi della percezione dei cittadini
 - Modulo per l'elaborazione dei dati, previsione e simulazione
 - Pannello di controllo dei dati della destinazione per le imprese

Con queste funzionalità, la PID si pone come una piattaforma all'avanguardia, in grado di soddisfare le esigenze contemporanee del settore turistico e di spingere le destinazioni verso un futuro digitale, sostenibile e profondamente connesso.¹⁸⁹

Il Ministero dell'Industria e del Turismo investirà complessivamente 165 milioni di euro nella Piattaforma Intelligente delle Destinazioni (PID) affinché diventi pienamente operativa nel giugno 2025, come ha rivelato il presidente di Segittur, Enrique Martínez, durante la II Conferenza del Turismo organizzata da Europa Press.

L'obiettivo di questo aiuto è fornire alla rete delle Smart Tourist Destinations (DTI) infrastrutture, applicazioni e dati che funzioneranno da un nodo centrale che offre servizi all'intero ecosistema turistico.

All'interno dei 165 milioni di euro ci sarà un investimento del valore di 100 milioni di euro, suddiviso in due categorie: 40 milioni di euro per consigli provinciali, comuni, comuni e comunità autonome e 60 milioni per le destinazioni.

Lo scopo è promuovere il networking tra i beneficiari in modo che possano condividere dati, applicazioni ed esperienze nella risoluzione delle sfide.

A questi 100 milioni di euro, altri 8 milioni saranno destinati a un ufficio strategico, altri 22 milioni di euro all'offerta di 20 servizi digitali comuni e 35 milioni alla creazione di uno spazio di condivisione dei dati.

¹⁸⁹ Segittur (2022, ottobre 24). Plataforma inteligente de destinos. https://www.segittur.es/wp-content/uploads/2023/10/20221018_Presentacion-PID-_Secretario-de-Estado_SEGITTUR_v2.0.pdf

Il PDI è presente in quasi 100 destinazioni in Spagna ed è riconosciuto da grandi enti come la Banca dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo (OCSE), la Banca interamericana di sviluppo o la Banca asiatica di sviluppo.

“Ci sono molte organizzazioni internazionali che l’hanno considerata un’esperienza di successo e molte città in Spagna, quasi 100 destinazioni, hanno adottato questa metodologia, mentre in America Latina città come Montevideo, Bogotá, Medellín, Bucaramanga e Asunción ci hanno ingaggiato”, ha detto e ha aggiunto. Inoltre, Enrique Martínez ha affermato che Segittur è in trattative con il governo dell’Ecuador o del Brasile per replicare questo progetto.¹⁹⁰

3.3.4 La Red de Ontologías come Pilastro Innovativo per il Turismo Digitale

Affinché queste iniziative abbiano successo, è essenziale standardizzare l’uso dei dati.

Viene, quindi, definita una serie di requisiti che le Smart Cities devono soddisfare e si propone l'uso di uno standard per l'implementazione delle interfacce che comunicano con le piattaforme.

SEGITTUR in Spagna sta guidando lo sviluppo della prima ontologia del turismo a livello mondiale, una mossa pionieristica che mira a facilitare la trasformazione digitale del settore turistico. ha presentato il modello concettuale di riferimento per lo sviluppo di una Rete di Ontologie per il Settore Turistico.

SEGITTUR presenta il modello di riferimento concettuale per lo sviluppo di una rete del settore turistico, che sarà fondamentale per la trasformazione digitale del settore, l'interoperabilità tra le diverse piattaforme e tra le destinazioni turistiche. Inoltre, questo approccio andrà a potenziare le BI (business Intelligence) che raccolgono, diffondono, analizzano e offrono consigli sulle informazioni turistiche, contribuendo a un'esperienza di viaggio più informata e personalizzata. Il ruolo dell'attività turistica nello sviluppo economico, così come il suo impatto negli ambiti sociale e ambientale, è indubbiamente significativo. In questo contesto, SEGITTUR (Società Statale per la Gestione dell'Innovazione e delle Tecnologie Turistiche) ha intrapreso un'iniziativa cruciale sviluppando un modello ontologico di riferimento per il settore turistico. Questo modello ontologico è uno strumento essenziale che mira ad accelerare i processi di evoluzione competitiva nel settore turistico, grazie all'implementazione di tecnologie e alla

¹⁹⁰ Agenttravel.es (2023, dicembre 15). El Gobierno invertirá 165 millones en la Plataforma Inteligente de Destinos. https://www.agenttravel.es/noticia-052433_El-Gobierno-invertira-165-millones-en-la-Plataforma-Inteligente-de-Destinos.html

mobilitazione del settore attraverso la Rete dei Destinazioni Turistiche Intelligenti. L'iniziativa risponde alla crescente domanda digitale dei turisti sempre più interconnessi, preparando la Spagna a continuare ad essere leader in questo ambito.

La futura applicazione di un nuovo modello ontologico nel settore turistico spagnolo si basa su cinque concetti fondamentali:

- 1 Adattamento alle Circostanze Attuali: Le soluzioni ontologiche sono progettate per rispondere efficacemente alla situazione e alle sfide attuali del settore turistico in Spagna.
- 2 Visione Ampia e Modernizzazione: Il modello tiene conto dell'importanza della modernizzazione tecnologica e digitale nel turismo. Questo implica non solo un miglioramento nel settore turistico, ma anche un avanzamento nell'industria tecnologica spagnola, specialmente in relazione al turismo.
- 3 Avanzamento dell'Intelligenza Artificiale: Questo approccio contribuirà allo sviluppo dell'intelligenza artificiale semantica¹⁹¹ e alla creazione di modelli di intelligenza conoscitiva specifici per il turismo, un settore chiave per l'economia spagnola e di rilevanza mondiale per la sua capacità competitiva.
- 4 Progetti e Iniziative Strategiche: Il modello considera vari progetti, iniziative e investimenti come leve essenziali per attivare i nuovi sistemi di rappresentazione del turismo, inclusi la Piattaforma Intelligente di Destinazioni, il SIT e Dataestur.
- 5 Formazione e Informazione: Oltre alle soluzioni tecniche, il modello enfatizza l'importanza delle azioni di informazione e formazione per le parti interessate, assicurando che tutti i partecipanti siano adeguatamente preparati e coinvolti.

Il modello ontologico pone al centro l'interazione con il turista, essendo questa l'azione chiave che collega la domanda turistica con l'offerta, gli spazi e i servizi disponibili nelle destinazioni. Attraverso la comprensione delle caratteristiche e preferenze dei turisti, il sistema sarà in grado di offrire raccomandazioni personalizzate e migliorare l'esperienza di viaggio.

Inoltre, SEGITTUR si impegna a supportare la transizione digitale nel turismo attraverso questo modello, che facilita la comprensione e l'interpretazione dei dati in modo simile a quello

¹⁹¹ L'AI semantica si riferisce a un campo dell'intelligenza artificiale che si concentra sull'interpretazione e comprensione del significato (semantica) del linguaggio umano. Questo campo combina tecniche di apprendimento automatico, linguistica e logica per elaborare e comprendere il linguaggio naturale in modo che possa essere utilizzato in vari ambiti, come risposta a domande, traduzione automatica, analisi dei sentimenti e assistenti vocali.

umano. Ciò permette un utilizzo più efficace dei dati da parte di vari utenti, inclusi viaggiatori, gestori turistici e fornitori di servizi. Il modello si basa su un vocabolario ricco e dettagliato, che comprende una varietà di classi, proprietà e relazioni per rappresentare complessivamente gli elementi chiave del turismo. Questo include diversi livelli di classificazione, come classi principali, sottoclassi e classi specifiche, che sono stati analizzati e integrati nel modello durante la sua fase di sviluppo.

L'applicazione del modello consentirà alle persone di conoscere, comprendere o simulare qualsiasi argomento relativo all'insieme di concetti ed entità che lo compongono, oltre a servire come base affinché le macchine passino dall'interpretazione alla comprensione.

La PID (Plataforma Inteligente de Destinos) integrerà questo vocabolario nei suoi sistemi, in modo tale che la fornitura di servizi comuni dal nodo centrale della piattaforma alle destinazioni turistiche partecipanti permetterà di costruire strati digitali di informazione turistica interoperabili tra i diversi agenti dell'ecosistema.

Infine, SEGITTUR sta lavorando alla definizione di un Modello di Governance per assicurare una collaborazione efficace tra le diverse entità coinvolte nel settore, promuovendo l'uso dei dati e garantendo la qualità e la coerenza degli aggiornamenti del modello. Questo assicura che il modello resti attuale e rilevante man mano che emergono nuovi casi d'uso e applicazioni.¹⁹²

3.4 L'ecosistema di condivisione di dati nel Turismo in Germania

Il progetto Open Data nel settore del turismo in Germania è un'iniziativa importante che mira a sfruttare le tecnologie digitali, in particolare l'intelligenza artificiale, per migliorare e trasformare l'industria. Questo progetto è un'iniziativa congiunta dell'Ente Nazionale Tedesco per il Turismo (GNTB), le organizzazioni turistiche statali e l'associazione di marketing Magic Cities. Il nucleo di questa iniziativa è lo sviluppo di un Knowledge Graph, che è stato reso accessibile al pubblico da giugno 2023.

Uno degli obiettivi principali del progetto Open Data è quello di amalgamare i dati da varie fonti in una struttura unificata e leggibile dalle macchine. Ciò consente un uso più efficace delle tecnologie digitali e rafforza la competitività della Germania come destinazione turistica.

¹⁹² Segittur. Red de Ontologías del Sector Turístico. <https://www.segittur.es/plataforma-inteligente/proyectos-plataforma-inteligente/modelo-conceptual-de-referencia-para-el-desarrollo-de-una-red-de-ontologias-del-sector-turistico/>

Il progetto si concentra sull'integrazione di dati turistici di alta qualità ed è essenziale per la Germania per mantenere ed espandere la sua posizione nel mercato turistico internazionale.

Gli obiettivi specifici includono:

- 1 Sfruttare le opportunità offerte dalle nuove tecnologie: Questo implica l'adozione e l'integrazione delle ultime innovazioni tecnologiche in vari settori, migliorando l'efficienza, l'accessibilità e la qualità dei servizi.
- 2 Marketing e branding della Germania all'estero: Questo obiettivo riguarda lo sviluppo e l'attuazione di strategie efficaci per promuovere la Germania come una destinazione di primo piano su scala internazionale, mettendo in luce le sue caratteristiche uniche, la cultura, l'innovazione e le attrazioni turistiche.
- 3 Garantire la Germania come località turistica nella competizione europea: Si tratta di posizionare la Germania come una delle principali destinazioni turistiche in Europa, migliorando l'offerta turistica, elevando gli standard di accoglienza e esperienza del visitatore e valorizzando le sue diverse attrazioni culturali e naturali.

L'iniziativa Open Data è orientata a facilitare la trasformazione digitale del settore turistico, aprendo la strada all'uso dell'intelligenza artificiale e migliorando l'attrattiva della Germania come destinazione turistica. Il progetto prevede la creazione di modelli di dati semantici standardizzati per le informazioni turistiche, compito svolto dall'Open Data Tourism Alliance (ODTA). Questa alleanza lavora a livello europeo per garantire la standardizzazione e la digitalizzazione transfrontaliera nel turismo europeo.

Il progetto ha già integrato una vasta quantità di dati, inclusi informazioni su punti di interesse, tour, eventi e infrastrutture. L'integrazione dei dati è in corso, con già disponibili più di 200.000 set di dati attuali.

Circa il 73 per cento dei turisti tedeschi utilizza il proprio smartphone in vacanza. Spesso vengono anche portati con sé un tablet o un laptop, che di solito vengono utilizzati almeno una volta al giorno. Le informazioni più importanti che i turisti ottengono attraverso lo smartphone durante la vacanza riguardano le informazioni meteo aggiornate e l'assistenza nella navigazione.

La Germania vuole creare un'infrastruttura turistica digitale dove all'interno di questa si possono distinguere tre elementi centrali: dotazione digitale, infrastruttura dati e applicazioni digitali. Questi elementi comprendono la fornitura di connessioni internet affidabili,

l'accessibilità a informazioni aggiornate e pertinenti e l'offerta di applicazioni che migliorano l'esperienza turistica, come prenotazioni online, mappe interattive e guide digitali.

Inoltre, La Germania ha sviluppato un'applicazione, Progressive Web App (PWA) o sito web mobile, tramite la quale si possono integrare tutti servizi e informazioni aggiuntivi. Più precisamente vuole sostituire la carta ospiti con un app scaricabile attraverso il proprio dispositivo digitale. Attraverso questa piattaforma digitale si può effettuare il log-in, permettendo così la raccolta di dati degli utenti (con il loro consenso) tramite identificazione. Questo sistema digitale è utile per gli ospiti solo se è garantita una qualità dei dati adeguata. Ad ogni modo, la carta ospiti può continuare ad essere offerta come una carta fisica, per non disorientare gli ospiti e permettere loro di mantenere le loro vecchie abitudini.

La Germania sta quindi sviluppando un digital hub dove i dati vengono elaborati in modo tale da essere indipendenti dal mezzo di diffusione e quindi disponibili su tutti i canali immaginabili. A questo scopo, i dati devono essere strutturati in modo da essere leggibili dalle macchine e disponibili in uno standard aperto e con una licenza libera. In questo modo, possono essere messi in relazione (interconnessi) e distribuiti indipendentemente dal dispositivo di uscita specifico.

La carta ospiti digitale crea opportunità di pagamento nella località turistica. Con essa, è possibile acquistare tutti i servizi collegati alla carta ospiti e ottenere sconti sui biglietti d'ingresso. Per le organizzazioni di gestione delle destinazioni (DMO), è importante che tutti i partner partecipanti, che consentono l'utilizzo della carta ospiti, dispongano di un lettore adeguato per rendere possibile anche il pagamento digitale. Ciò facilita per gli ospiti il processo di pagamento, rendendolo più veloce e conveniente, e permette anche ai partner della DMO di tracciare l'utilizzo e la popolarità dei loro servizi. Nell'accesso ai trasporti pubblici locali, le carte ospiti spesso rappresentano un servizio di base importante. L'accesso è reso possibile direttamente tramite la carta ospiti. Anche nuovi concetti di mobilità, come il carsharing, il noleggio di monopattini elettrici (E-Scooter) e/o di biciclette elettriche (E-Bike), possono essere integrati tramite la carta ospiti.

Questo tipo di integrazione richiede una stretta collaborazione tra la DMO e i fornitori di servizi di trasporto e mobilità, nonché un'infrastruttura tecnologica adeguata per garantire un'esperienza utente fluida e senza interruzioni.

Inoltre, se la carta ospiti viene rilasciata in un hotel, sarebbe utile che essa potesse anche aprire la porta della camera.

Infine, l'opportunità di prenotare online destinazioni turistiche tramite un'applicazione digitale complementare può rappresentare un grande valore aggiunto per gli ospiti. Funzioni aggiuntive come la guida ai percorsi verso la destinazione dell'escursione, informazioni sulle migliori connessioni di trasporto pubblico locale (ÖPNV) o su destinazioni alternative possono notevolmente ampliare il servizio offerto con un tale collegamento digitale. L'integrazione di queste funzionalità in un'app o in un sistema digitale può migliorare l'esperienza complessiva del turista, rendendo la pianificazione e l'esecuzione delle attività più semplice e intuitiva. Sulla base dei dati raccolti, questo tipo di servizio digitale non solo fornisce comodità e efficienza, ma può anche offrire ai visitatori suggerimenti personalizzati basati sui loro interessi e sulle loro preferenze di viaggio.

L'implementazione di tali sistemi digitali può contribuire a una maggiore efficienza e soddisfazione del cliente, oltre a fornire dati preziosi per la pianificazione e l'ottimizzazione futura dei servizi turistici.

All'interno di questa infrastruttura digitale, si verifica uno scambio di esperienze tra i vari attori e ciò comporta anche uno scambio di dati che supera anche i confini regionali. La raccolta di dati da queste carte può fornire informazioni preziose per la pianificazione strategica e per l'ottimizzazione dei servizi turistici. Ad esempio, il possesso della carta ospiti offre la possibilità di parcheggiare gratuitamente in determinati parcheggi e permette quindi di gestire in modo efficace i visitatori e prevenire l'affollamento in specifiche aree.

L'infrastruttura dati è la base su cui è stata costruita la destinazione digitale. La qualità dei dati determina come le applicazioni digitali possono essere utilizzate in combinazione con le attrezzature digitali nella destinazione. Uno schermo informativo in un ufficio turistico è sempre tanto buono quanto la qualità dei dati che offre agli ospiti. Pertanto, un'elevata qualità dei dati può essere vista come un indicatore del livello di maturità digitale della destinazione. Le organizzazioni di gestione delle destinazioni (DMO) devono quindi assicurarsi che tutti i dati turisticamente rilevanti, come informazioni su punti di interesse (POI), eventi, prezzi o orari di apertura delle attrazioni, possano raggiungere gli ospiti attraverso tutti i canali. La percezione digitale di una destinazione da parte degli ospiti dipende dalla qualità dell'infrastruttura dati. Per raggiungere un buon risultato, è necessario che i dati vengano elaborati in un modo specifico.

L'Open Data Tourism Alliance (ODTA) richiede che i dati disponibili per gli ospiti soddisfino diversi requisiti. Ci sono sette criteri fondamentali che devono essere soddisfatti:

- 1 Offnheit (Apertura): Le questioni relative ai diritti di licenza devono essere chiarite. Questo significa che, oltre ai testi, anche per immagini, video o file audio deve essere chiaro chi ha quali diritti su cosa. Devono poi essere opportunamente segnalati, in modo che il loro ulteriore utilizzo sia chiaro.
- 2 Strukturierung (Strutturazione): I dati devono essere mantenuti in un modo specifico per essere interpretati sia dalle macchine che dagli esseri umani. Una forma di marcatura semantica stabilita nel turismo è quella secondo schema.org e le sue specifiche di dominio estese, che vengono continuamente sviluppate dalla Open Data Tourism Alliance.
- 3 Vernetzung (Collegamento): I dati devono essere messi in relazione tra loro. Questo avviene tramite la loro marcatura semantica, in modo da stabilire connessioni attraverso informazioni come le coordinate geografiche, ecc., così che gli ospiti possano identificare direttamente le attrazioni più importanti o ristoranti lungo i percorsi di trekking, ad esempio.
- 4 Richtigkeit (Correttezza): I dati che sono disponibili agli ospiti in vari formati e contesti devono essere corretti, in modo che possano fidarsi di questi dati.
- 5 Aktualität (Attualità): I dati che cambiano dinamicamente devono essere mantenuti in modo da poter essere continuamente recuperati e aggiornati. Non è necessaria sviluppare applicazioni proprietarie. I dati presenti nel Knowledge Graph del turismo tedesco possono inoltre essere utilizzati da Google così come da altri attori esterni, come fornitori di mobilità, ecc. L'obiettivo è raggiungere la massima visibilità. Questo è particolarmente importante quando sono disponibili in diverse applicazioni, dove l'importazione dei dati potrebbe dover essere realizzata tramite interfacce API.
- 6 Vollständigkeit (Completezza): I dati devono essere mantenuti in modo completo, in modo da poter rispondere alle domande degli ospiti. Se per una destinazione ci sono testi descrittivi e immagini, ma non informazioni sugli orari di apertura e sui prezzi, questo può essere insoddisfacente per gli ospiti, che potrebbero dover cercare queste informazioni altrove.
- 7 Hochwertigkeit (Alta Qualità): Infine, in particolare i testi descrittivi, le immagini, i video e altri dati editoriali dovrebbero essere di alta qualità, in modo che la qualità

dell'attrazione turistica all'interno della regione possa essere percepita di conseguenza dagli ospiti.

Quando i dati sono mantenuti in modo uniforme e elaborati con alta qualità, è possibile stabilire i servizi digitali basati su questi dati. Queste applicazioni vengono arricchite con dati di tutti gli attori coinvolti e possono essere utilizzate da tutti. Esempi di tali applicazioni includono widget che forniscono informazioni specifiche per la località e che possono essere utilizzati da hotel o uffici turistici per offrire un servizio informativo direttamente sul posto tramite uno schermo touch. È possibile integrarli nei rispettivi siti web tramite API per offrire suggerimenti per escursioni nella regione agli ospiti, senza dover gestire direttamente i dati. Inoltre, i dati sono condivisi con fornitori di servizi esterni per raggiungere la massima visibilità possibile. Progetti come Open Data della Deutsche Zentrale für Tourismus (DZT), Local Marketing Organizations (LMO) e Magic Cities ricevono questi dati, ampliando ulteriormente il loro utilizzo e diffusione. Questo approccio collaborativo e la condivisione di dati non solo migliorano la visibilità e l'attrattività di una destinazione turistica tedesca, ma creano anche una rete di informazioni più coesa e accessibile, che può arricchire notevolmente l'esperienza del visitatore.

All'interno del Daten-Hub troviamo quattro livelli:

- Ospitanti e altre imprese turistiche: Questi attori sono responsabili della gestione delle informazioni di base come orari di apertura e coordinate geografiche, utili per la visibilità su piattaforme come Google.
- Livello locale: A questo livello, si cura la manutenzione dei dati di base riguardanti le attrazioni locali (POI), per permettere la loro rappresentazione digitale.
- Regioni e città: In questa fascia, l'attenzione si sposta su contenuti che abbracciano un'area più ampia, come itinerari e percorsi per escursionisti e ciclisti.
- Livello statale: Lo stato federale coordina il progetto Open Data e i processi correlati, fornendo stimoli e supporto ai livelli inferiori, anche con materiali più complessi come foto e video.

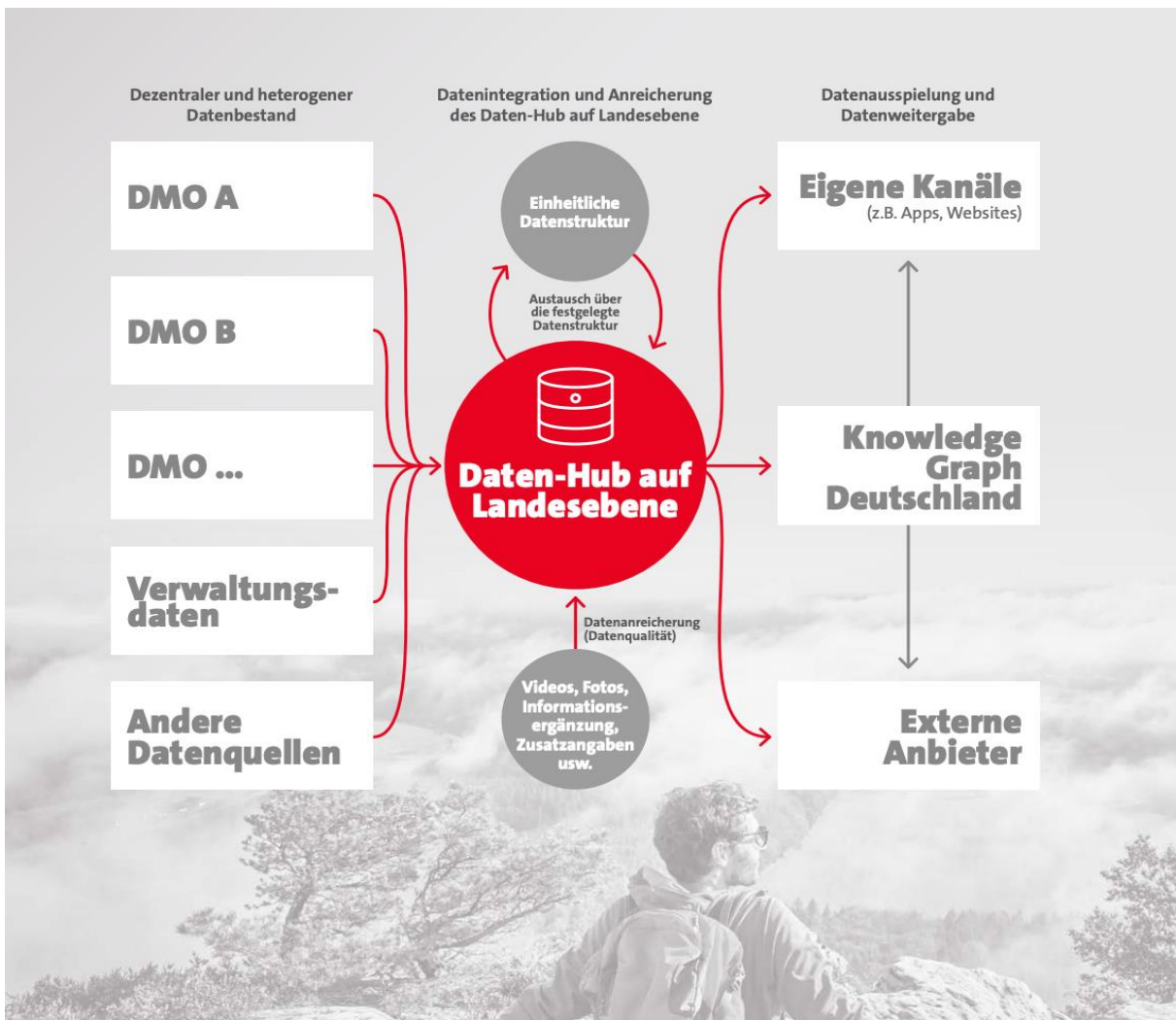
L'obiettivo è massimizzare le sinergie e ridurre la duplicazione nella manutenzione dei dati.

Per eliminare i duplicati e garantire la qualità dei dati, è possibile sviluppare euristiche che aiutino a identificare il miglior set di dati da utilizzare. L'obiettivo è stabilire un patrimonio dati completo e aggiornato che possa essere utilizzato sia per applicazioni interne sia per

l'integrazione in un Knowledge Graph per il turismo in Germania. Da lì, i dati possono essere recuperati e utilizzati per eventuali applicazioni necessarie per le destinazioni.¹⁹³

3.4.1 Il futuro della gestione dei dati per il turismo in Germania – Il Knowledge Graph

Figura 58 Architettura del Knowledge Graph: Sinergie e Flussi dei Dati nel Sistema Federato Tedesco



Fonte 57 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. Open Data im Deutschlandtourismus.

La Figura 58 mostra un diagramma che illustra il flusso e la gestione dei dati del Knowledge Graph Deutschland:

1. Decentraler und heterogener Datenbestand (*Decentralized and heterogeneous data stock*): Questo si riferisce ai dati provenienti da diverse "DMO A", "DMO B", "DMO ...",

¹⁹³ Horster E., Bauhuber F., Honig K., Kärle E., (n.d.). Open Data im Deutschlandtourismus. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie.

che suggeriscono una serie di database o organizzazioni di gestione dei dati. Questi dati possono essere di natura diversa e provenire da sistemi disconnessi come Datenbank mein.toubiz, smart tourism database for Berlin, Open Data Baden-Württemberg, Openbydata Offene Daten aus Bayern, etc.

2. Verwaltungsdaten (*Administrative data*): Si tratta di dati amministrativi, che sono raccolti dalle agenzie governative e dagli enti pubblici.
3. Andere Datenquellen (*Other data sources*): Questo indica altre fonti di dati, che potrebbero includere video, foto, informazioni geografiche, eccetera.
4. Daten-Hub auf Landesebene (Data Hub at state level): Questo è il cuore del sistema, un hub centralizzato per i dati a livello di stato ("Land" è un termine tedesco che si riferisce ai singoli stati federati della Germania). Qui, i dati di varie fonti vengono integrati e arricchiti. Viene menzionata una "Einheitliche Datenstruktur (*Uniform Data Structure*)", che indica che i dati vengono standardizzati in un formato comune per facilitare lo scambio e l'uso.
5. Datenauspielung und Datenweitergabe (*Data output and data transfer*): Questa fase si occupa della distribuzione dei dati alle parti interessate e della loro trasmissione a "Eigene Kanäle" (canali proprietari come app e siti web) e "Externe Anbieter" (fornitori esterni) attraverso API.
6. Knowledge Graph Deutschland: Questo si riferisce alla struttura organizzata di dati, un framework, che facilita l'accesso e l'analisi delle informazioni integrando le diverse fonti in un grafico di conoscenza interconnesso.

In sostanza, il diagramma rappresenta l'ecosistema di gestione dei dati della Germania che raccoglie informazioni da fonti disgregate e le trasforma in una struttura unificata e facilmente accessibile, con l'obiettivo di migliorare la trasparenza, l'accesso ai dati e l'efficienza dei servizi digitali.

La complessità aumenta sempre di più perché le richieste spesso vengono fatte in un contesto specifico e dipendono dalle condizioni meteorologiche, dalla posizione attuale, dalle preferenze personali, ecc. Ad esempio, con la domanda "Cosa posso fare questo weekend in città X?", è necessario fornire una risposta personalizzata e specifica che tenga conto della situazione attuale dei visitatori. Per fare ciò, è necessario mettere in relazione diversi tipi di dati tra loro: tour con offerte gastronomiche, ristoranti con eventi, eventi con opzioni di mobilità, e così via. Il Knowledge graph Deutschland costituisce quindi la base per poter fornire

risposte contestuali come queste ai visitatori. Grazie all'architettura dei dati basata su una rete, è possibile mettere in relazione punti dati tra loro.

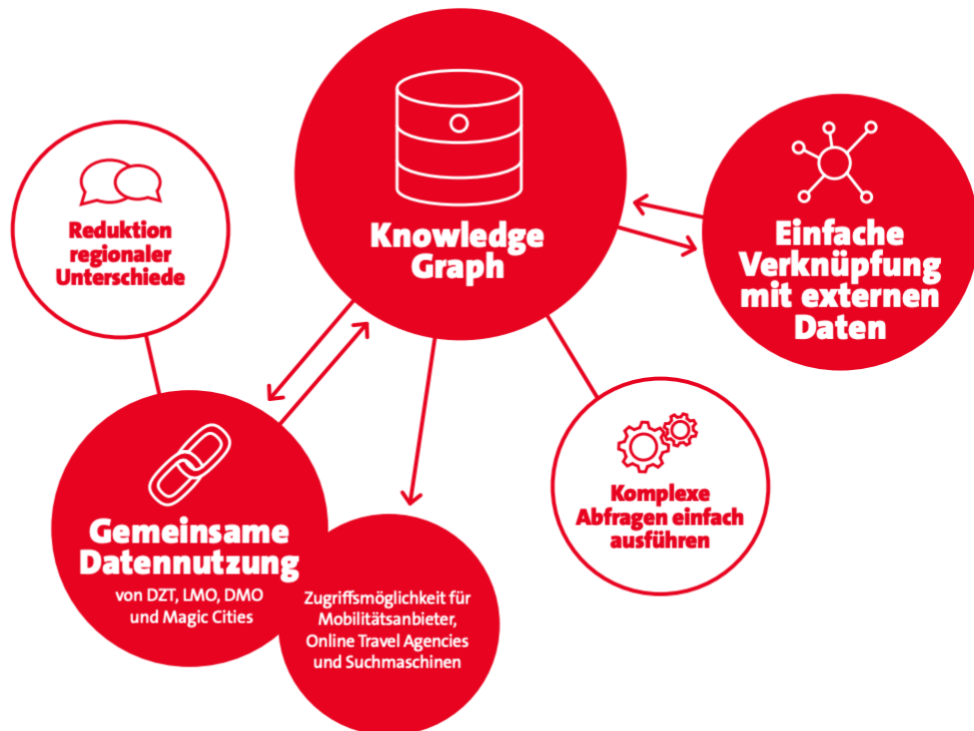
I trasporti pubblici, i luoghi degli eventi, le attrazioni o i ristoranti sono collegati tra loro, e queste connessioni sono rappresentate anche in un database grafico. Non è necessario programmare ogni relazione separatamente, poiché nei database grafici le relazioni emergono già attraverso una corretta immissione dei dati, in cui le relazioni vengono definite esplicitamente. Inoltre, vengono create connessioni tra i dati appena inseriti grazie al loro collegamento a dati già memorizzati, ad esempio attraverso la georeferenziazione (chiamato Geo-Reasoning). Informazioni come le coordinate geografiche sono necessarie per collegare una meta turistica al ristorante più vicino. Ciò significa che la precisione nella gestione dei dati diventa fondamentale. L'obiettivo è collegare il vasto patrimonio di dati turistici decentralizzati ed eterogenei attraverso un Knowledge Graph¹⁹⁴ aperto e indipendente.

Gli attori turistici beneficiano della messa a disposizione dei dati in un tale Knowledge Graph attraverso la loro connessione con altri dati. Ad esempio, basandosi sui dati geografici, possono essere fornite informazioni su ristoranti nelle vicinanze lungo percorsi di escursionismo o ciclabili, e possono essere stabilite molte altre relazioni tra vari dati. Ciò porta a una rete sovraregionale nel Knowledge Graph del turismo tedesco, poiché i dati turistici di tutti gli attori partecipanti vengono classificati in modo uniforme e integrati. Di conseguenza, le connessioni dei dati sono possibili su scala nazionale, il che è interessante, per esempio, quando i tour si estendono attraverso i diversi stati federali. Su questa base possono nascere collaborazioni sovraregionali, attraverso le quali vengono sviluppati nuovi servizi digitali per gli ospiti. Queste ampie possibilità di utilizzo dei dati supportano anche la preparazione per applicazioni basate sull'Intelligenza Artificiale. Infatti, attraverso la descrizione uniforme dei dati utilizzando una ontologia consolidata come schema.org e il loro archivio in una struttura di rete, sia i dati stessi che le loro relazioni diventano leggibili dalle macchine. Non è necessario

¹⁹⁴ I database grafici Sono strutturati come reti, con nodi (rappresentati visivamente come punti) collegati da bordi (rappresentati come linee). Le connessioni possibili in questa struttura di rete sono molto più flessibili rispetto a un database relazionale. I dati e le loro relazioni possono essere adattati e modificati in modo flessibile, consentendo cambiamenti ed estensioni agili. I database grafici, d'altra parte, sono progettati per rappresentare le relazioni tra i dati. L'architettura dei dati in forma di reti sta diventando sempre più importante poiché i dati descritti in modo uniforme e le loro relazioni possono essere compresi e elaborati automaticamente dalle macchine, il che è fondamentale per le applicazioni di intelligenza artificiale. Anche le start-up possono facilmente decodificare questo tipo di conservazione dei dati, consentendo loro di accedere direttamente al patrimonio di dati e implementare idee innovative senza dover decifrare in modo complicato la logica delle relazioni tra i dati. L'accesso a questa struttura di rete dei dati può anche portare a risposte migliori per gli assistenti vocali.

sviluppare applicazioni proprietarie. I dati presenti nel Knowledge Graph del turismo tedesco possono inoltre essere utilizzati da Google così come da altri attori esterni, come fornitori di mobilità, ecc. L'obiettivo è raggiungere la massima visibilità.

Figura 59 Knowledge Graph per l'ottimizzazione dei Dati nel Turismo in Germania



Fonte 58 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. Open Data im Deutschlandtourismus.

La figura 59 raffigura il diagramma che riguarda la gestione e l'interconnessione dei dati turistici tedeschi:

- Knowledge Graph: Questo è il nodo centrale e si riferisce a una base di dati che utilizza una struttura di grafo per integrare informazioni. I grafi della conoscenza sono spesso usati per memorizzare dati interconnessi e per facilitare ricerche complesse e analisi di dati.
 - Einfache Verknüpfung mit externen Daten (collegamento con dati esterni): Dati esterni come informazioni meteorologiche, sistemi di informazione geografica o dati provenienti dalle comunità locali possono essere integrati nel Knowledge Graph. Ciò comporta un collegamento con dati che non sono primariamente turistici, ma che hanno comunque un'importanza per il turismo.
- Ospiti: valore aggiunto grazie a una base informativa completa

Settore turistico: valore aggiunto attraverso la riduzione dei costi dovuta all'utilizzo di fonti di dati esterne.

- Reduktion regionaler Unterschiede (Riduzione delle differenze regionali) al fine di omogeneizzare o ridurre le discrepanze nei dati che possono derivare da variazioni regionali. Differenze linguistiche tra le regioni, come per esempio il fatto che un ristorante può essere chiamato anche locale, gasthof, wirtshaus, gastwirtschaft, speiselokal, gastlokal, ecc., sono colmate da questo approccio. Tutti i dati decentralizzati che sono stati elaborati seguendo le linee guida possono essere messi in relazione tra loro senza sforzo aggiuntivo.

- Gemeinsame Datennutzung (Condivisione dei dati comuni): Questo implica una strategia di condivisione dei dati tra diverse entità come DZT (Deutsche Zentrale für Tourismus), DMO e Magic Cities. Infatti, i dati del Knowledge Graph del turismo tedesco sono utilizzabili da tutti gli attori. Anche fornitori di servizi di mobilità, agenzie di viaggio online o motori di ricerca possono accedere e utilizzare il patrimonio di dati. Ospiti: valore aggiunto grazie alle ampie possibilità di accesso ai dati esistenti

Settore turistico: miglioramento del patrimonio di dati grazie all'arricchimento collettivo nel Knowledge Graph.

- Komplexe Abfragen einfach ausführen (Esecuzione semplice di query complesse): Questo indica che il sistema è progettato per consentire agli utenti di eseguire facilmente ricerche complesse, probabilmente attraverso un'interfaccia user-friendly o un linguaggio di query potente ma accessibile. Il vantaggio è che la quantità totale dei dati non influenza la complessità e quindi può essere compresa e applicata immediatamente. Pertanto, più dati significano semplicemente risposte migliori.

Ospiti: valore aggiunto grazie a risposte migliori

Settore turistico: valore aggiunto attraverso la creazione di servizi complessi basati sui dati.

- Zugriffsmöglichkeit für Mobilitätsanbieter, Online Travel Agencies und Suchmaschinen (Accesso per fornitori di mobilità, agenzie di viaggio online e motori di ricerca): Questo suggerisce che il sistema è destinato ad essere utilizzato da fornitori di servizi di mobilità, agenzie di viaggio online e motori di ricerca, probabilmente per migliorare i loro servizi attraverso l'accesso ai dati interconnessi del grafo della conoscenza.

Come si è visto nella figura 58, Il Knowledge Graph per il turismo in Germania ottiene i suoi dati dalle varie banche dati a livello di stati federali, regioni, Magic Cities¹⁹⁵, ecc. Queste banche dati sono a loro volta mantenute dai fornitori di servizi e DMO. Quindi, il Knowledge Graph si basa sul lavoro di tutti gli attori turistici nel turismo tedesco. In aggiunta, vengono integrate fonti di dati esterne. Queste possono essere dati della pubblica amministrazione, dati provenienti da progetti come la Linked Open Data Cloud¹⁹⁶ o anche direttamente da fornitori come i trasporti pubblici locali, etc.

Tutti questi dati sono interconnessi e sono state integrate con dati provenienti da fonti esterne, rendendole accessibili in modo contestualmente appropriato. In pratica, ciò permette di superare le discrepanze che si presentavano in precedenza nella gestione dei dati, favorendo lo sviluppo di diversi progetti collaborativi. I dati possono essere consultati in tempo reale, garantendo così che si abbia sempre a disposizione la versione più aggiornata.

Tutti gli altri attori turistici possono utilizzare i dati del Knowledge Graph per applicazioni digitali specifiche o per i propri canali. I dati possono anche essere utilizzati da altri attori, poiché sono disponibili indipendentemente da applicazioni specifiche.

La figura 60 descrive il flusso di dati per il knowledge graph del turismo in Germania. Varie fonti di dati, come fornitori di servizi, luoghi e fonti di dati esterne quali dati amministrativi aperti, informazioni sui trasporti pubblici e la Linked Open Data Cloud, convergono in un centro nevralgico di database, il "Knowledge Graph". Le fonti includono anche i dati dei "Leistungsträger" (fornitori di servizi), "Orte" (luoghi) che fluiscono verso "Datenbanken" (basi di dati) gestiti da DMO e Magic Cities, che poi alimentano il Knowledge Graph centrale. Inoltre, il knowledge graph è arricchito da fonti di dati esterne quali dati amministrativi aperti, informazioni sui trasporti pubblici e la Linked Open Data Cloud.

Il knowledge graph è in costante evoluzione, grazie a un aggiornamento continuo che avviene 24 ore su 24, 7 giorni su 7. I dati vengono anche condivisi con altri partecipanti del settore, tra cui agenzie di viaggi online, motori di ricerca e fornitori di mobilità, garantendo un sistema

¹⁹⁵ The Magic Cities è stata fondata negli anni '50 come associazione di marketing che rappresentava 10 principali destinazioni cittadine della Germania. Il suo obiettivo è quello di aumentare il profilo di queste città a livello internazionale come destinazioni per vacanze e viaggi d'affari.

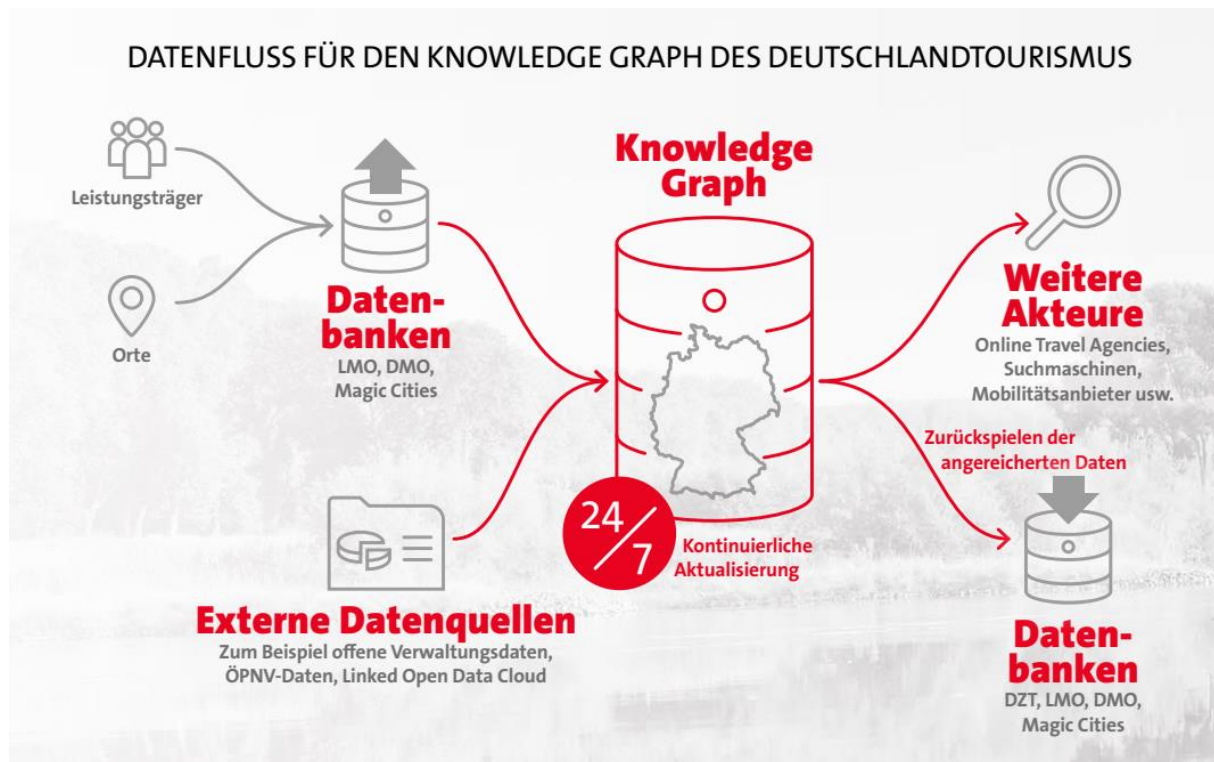
<https://www.germany.travel/en/trade/global-trade-corner/magic-cities-germany-e-v-mcg.html>

¹⁹⁶ Il "Linked Open Data Cloud" (LOD Cloud) è una rappresentazione grafica di un ampio insieme di dataset interconnessi pubblicati in formato Linked Data su Internet. . Questi dataset sono categorizzati in diverse aree tematiche come geografia, governo, scienze della vita, media, pubblicazioni, social networking, dati generati dagli utenti e domini trasversali.

<https://lod-cloud.net/>

informativo altamente sincronizzato e sempre aggiornato che sostiene il turismo tedesco. Esiste anche un ciclo di feedback in cui i dati forniti da questi ultimi vengono reinseriti nelle basi di dati dal Knowledge Graph.¹⁹⁷

Figura 60 Interconnessione e Flusso Dinamico dei Dati nel Knowledge Graph del Turismo in Germania



Fonte 59 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. Open Data im Deutschlandtourismus.

Al fine di poter collegare senza problemi diverse basi di dati, la Germania ha adottato uno standard di dati comune. Schema.org è un linguaggio di descrizione consolidato per classificare i dati per i motori di ricerca. Questo standard de facto si è affermato nel turismo tedesco ed è già utilizzato da molte destinazioni.

3.4.2 I contributi delle DMO al Knowledge Graph: Strategia di Open Data di Berlino

Le Organizzazioni di Gestione delle Destinazioni (DMO) giocano un ruolo cruciale nell'alimentazione del Knowledge Graph nel settore del turismo.

La DMO identifica varie fonti di dati locali relativi alla destinazione turistica su una vasta gamma di attrattive, incluse informazioni su monumenti storici, parchi naturali, eventi

¹⁹⁷ Horster E., Bauhuber F., Honig K., Kärle E., (n.d.). Open Data im Deutschlandtourismus. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie.

culturali, festival, hotel, ristoranti e attività ricreative. La DMO verifica l'accuratezza e l'attualità dei dati. Questo include la conferma di orari di apertura, indirizzi, e altre informazioni chiave. Inoltre, le recensioni e i feedback dei visitatori vengono raccolti per fornire un quadro più completo delle esperienze turistiche. Vengono anche raccolte informazioni aggiuntive come accessibilità per disabili, opzioni di parcheggio, tariffe d'ingresso e lingue parlate sul posto. Questi dati sono standardizzati secondo il formato comune, come quello definito da Schema.org. Successivamente, i dati standardizzati vengono inseriti nel Knowledge Graph tramite API. Il collegamento tramite API consente alla DMO di mantenere costantemente aggiornati i dati nel Knowledge Graph. Questo è fondamentale per garantire che le informazioni siano sempre attuali e precise, specialmente per eventi stagionali o temporanei.

La DMO di Berlino, rappresentata dal sito ufficiale VisitBerlin.de, si occupa di raccogliere e fornire informazioni turistiche sulla città.

La struttura tecnica della piattaforma Open Data di Berlino è stata progettata sulla base di uno studio preliminare, tenendo conto delle necessità specifiche sia dei fornitori che degli utenti dei dati. Le linee guida architettoniche adottate rispettano gli standard di Schema.org per la distribuzione e il collegamento di dati pubblici, assicurando così l'interoperabilità con altre piattaforme Open Data. Questo approccio garantisce che la piattaforma sia non solo funzionale e utile per il contesto locale, ma anche compatibile e integrabile con sistemi e iniziative a livello globale.

È stato creato un diagramma (Figura 61) per delineare i passaggi fondamentali nel processo di fornitura di dati pubblici nella città di Berlino, identificando i principali attori, le aree critiche e i componenti vitali che interagiscono all'interno della piattaforma Open Data. Questo diagramma funge da mappa visuale, evidenziando come i diversi elementi e soggetti collaborino per garantire un flusso efficace e organizzato di dati pubblici. Esso rappresenta un importante strumento di riferimento per comprendere la struttura e il funzionamento della piattaforma, facilitando la comprensione delle interazioni e delle relazioni tra i vari componenti coinvolti nel processo di open data.

Figura 61 Diagramma che descrive i passaggi fondamentali nel processo di fornitura di dati pubblici nella città di Berlino.

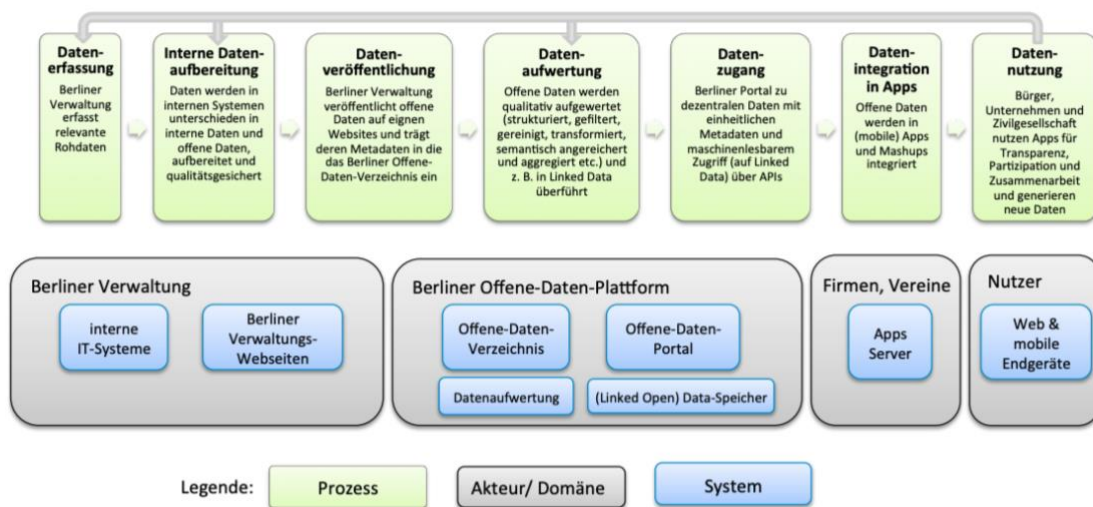


Abbildung 4.1: Generischer Sollprozess mit Abbildung auf die Plattformkomponenten

Fonte 60 Both W., Scheiferdecker I. Berliner Open Data-Strategie.

<https://publica-rest.fraunhofer.de/server/api/core/bitstreams/3ec38110-0256-4e8f-93b6-cc041a6ba7b0/content>

Il primo passaggio (Datenerfassung) descrive la raccolta iniziale dei dati. L'amministrazione di Berlino raccoglie dati grezzi rilevanti in vari formati, utilizzando procedure specifiche per le attività, che non verranno ulteriormente analizzate in questo contesto.

Il secondo passaggio riguarda la preparazione interna dei dati (Interne Datenaufbereitung) per mostrare che le fonti dei dati aperti, come considerate in questo studio, inizialmente includono i sistemi IT interni dell'amministrazione di Berlino. Gli impiegati amministrativi effettuano una verifica di qualità dei dati basandosi su di essi e li utilizzano per compiti specifici. I dati grezzi che contengono ad esempio dati personali vengono anonimizzati e aggregati per diventare dati statistici. Infine, si può distinguere tra i dati che vengono utilizzati solo internamente e quelli che possono essere resi pubblici come dati aperti.

Il passo successivo descrive la pubblicazione dei dati (Datenveröffentlichung). L'amministrazione di Berlino pubblica i dati aperti selezionati su siti web di gestione decentralizzata di proprietà dell'amministrazione, come ad esempio nelle sezioni appropriate di www.berlin.de. Per consentire un accesso uniforme con ricerca e navigazione trasversale alle diverse fonti di dati, vengono registrate in modo centralizzato ulteriori descrizioni dei

dataset, chiamate metadati¹⁹⁸, in un registro cittadino di dati aperti. Sulla base di ciò, è possibile effettuare facoltativamente un miglioramento dei dati (datenaufwertung). Questo passo mira a aumentare la riutilizzabilità dei dati aperti e quindi a incrementare il potenziale per il loro utilizzo in mashup web¹⁹⁹ e applicazioni mobili in modo redditizio. Per garantire la necessaria leggibilità da parte delle macchine e l'interpretabilità, i dataset possono essere convertiti in formati semanticamente più espressivi, come ad esempio Linked Data, che consentono di esprimere esplicitamente e in modo interoperabile il contesto e le relazioni tra i dati. L'uso di Linked Open Data e delle relative tecnologie semplifica l'esecuzione di complessi meccanismi di filtraggio e aggregazione, nonché la fusione di dataset descritti in vocabolari diversi per dedurre nuove conclusioni. I dataset nel formato Linked Data possono essere memorizzati centralmente sulla piattaforma dati aperti, che fornisce gli strumenti e i servizi necessari per la conversione e la fornitura persistente.

Il passo successivo (Date-zugang) descrive l'accesso ai dati tramite un portale web che offre un accesso unificato ai dati aperti (basato su metadati standardizzati). Inoltre, viene illustrato l'accesso leggibile dalle macchine tramite un Application Programming Interface (API) per il riutilizzo dei dati. Sulla base di ciò, è possibile integrare i dati nelle app. Sviluppatori del settore privato e della società civile sviluppano applicazioni (mobile) e le distribuiscono attraverso infrastrutture esterne come server di applicazioni e store di app, che non fanno parte della piattaforma dati aperti di Berlino. Infine, avviene l'utilizzo effettivo dei dati. Da un lato, i cittadini e le imprese utilizzano le applicazioni web e mobili per aumentare la trasparenza, la partecipazione e la collaborazione con gli enti di Berlino. D'altro canto, in prospettiva, possono essere generati nuovi dati e collegamenti tra i dati, che a loro volta possono essere presi in considerazione durante la raccolta dei dati, la preparazione interna dei dati o l'arricchimento dei dati, portando alla fornitura continua di dati aperti.

La prospettiva orientata al processo qui descritta, con l'identificazione iniziale degli attori, dei settori e dei componenti principali, consente una comprensione generale della piattaforma dati aperti da concepire e una panoramica dei suoi componenti.

¹⁹⁸ Un metadato è un dato che descrive una qualche proprietà di un altro dato.
<https://it.wikipedia.org/wiki/Metadato>

¹⁹⁹ In informatica un mash-up è un sito o un'applicazione web di tipo ibrido, cioè tale da includere dinamicamente informazioni o contenuti provenienti da più fonti. [https://it.wikipedia.org/wiki/Mash-up_\(informatica\)ata](https://it.wikipedia.org/wiki/Mash-up_(informatica)ata)

Nella parte inferiore del diagramma, ci sono tre categorie che descrivono i diversi attori e componenti coinvolti nel processo:

- Berliner Verwaltung (Amministrazione di Berlino): Questa parte del diagramma mostra i sistemi IT interni e i siti web dell'amministrazione di Berlino che sono coinvolti nella raccolta e nella pubblicazione dei dati.
- Berliner Offene-Daten-Plattform (Piattaforma di Dati Aperti di Berlino): Include il catalogo dei dati aperti, il portale dei dati aperti e il (Linked Open) Data-Speicher, che potrebbe essere interpretato come un tipo di archivio o database per i dati collegati aperti.
- Firmen, Vereine (Aziende, Associazioni) e Nutzer (Utenti): Questi sono gli utilizzatori finali dei dati aperti, che includono aziende, associazioni e singoli utenti che accedono ai dati tramite app, server e dispositivi mobili e web.

Nell'ambito dell'analisi dei processi descritti precedentemente, è fondamentale identificare e comprendere i ruoli chiave degli attori coinvolti nell'ecosistema della piattaforma Open Data di Berlino. Questi attori svolgono ruoli distinti ma interconnessi che contribuiscono in modo significativo alla gestione, alla diffusione e all'uso efficace dei dati aperti. Gli attori principali che emergono da questa analisi includono:

- Datenbereitsteller (Fornitori di dati): Questi attori, principalmente affiliati all'amministrazione di Berlino, costituiscono il cuore pulsante dei processi relativi alla raccolta, alla validazione e alla pubblicazione dei dati. Inoltre, possono essere coinvolti cittadini, aziende o organizzazioni della società civile, insieme alle fonti di dati dei sensori IOT, che forniscono dati in modo automatico alla piattaforma Open Data.
- Plattformbetreiber (Operatore della piattaforma): L'Operatore della piattaforma assume la responsabilità cruciale di garantire la continuità operativa e la manutenzione dell'infrastruttura tecnica della piattaforma Open Data. Questo ruolo è essenziale per assicurare che la piattaforma sia sempre accessibile e funzionante.
- Direkter Datennutzer (Utente diretto dei dati): Questo gruppo eterogeneo di attori interagisce direttamente con i dati messi a disposizione dalla piattaforma Open Data. Essi includono sviluppatori di applicazioni, scienziati, cittadini, aziende, organizzazioni della società civile e dipendenti dell'amministrazione, che collaborano tra vari enti governativi per sfruttare al massimo i dati aperti.

- Indirekter Datennutzer (Utente indiretto dei dati): Gli utenti indiretti dei dati si avvalgono di applicazioni (mobile) o mashup web basati sui dati pubblicati attraverso la piattaforma Open Data per accedere e utilizzare le informazioni in modo indiretto. Questa categoria comprende cittadini, aziende o organizzazioni della società civile e dipendenti dell'amministrazione che collaborano per migliorare l'efficienza e la trasparenza dei dati
- Datenaufbereiter (Preparatore dei dati): Questo ruolo opzionale si occupa dell'ottimizzazione dei dati prima della loro pubblicazione. I datenaufbereiter possono appartenere all'amministrazione di Berlino, volontari della società civile o fornitori di servizi esterni, e sono responsabili della garanzia della qualità e dell'integrità dei dati.²⁰⁰

Dal 2011 è online il portale Open Data che rende accessibili al pubblico le banche dati dell'amministrazione berlinese. Tutti i 3298 set di dati attualmente registrati possono essere trovati nella sezione Dataset del portale Open Data. I set di dati sono organizzati in 22 categorie, ma possono essere trovati anche tramite tag.

Il portale Open Data è composto da due parti: c'è il portale vero e proprio visibile pubblicamente. Questo portale viene utilizzato dagli utenti per cercare e sfogliare il contenuto del portale dati. Ogni set di dati ha una pagina di dettagli che può essere visualizzata nel browser e da cui sono collegate le risorse di dati. Il gruppo target del portale Open Data è aperto e comprende la società civile, la stampa e l'economia, ma anche la stessa amministrazione. Parallelamente esiste il registro dati non pubblico. In un certo senso, questo è il sistema di modifica del portale dati, attraverso il quale gli impiegati amministrativi possono impostare o modificare i record di dati.²⁰¹

La figura 62 mostra il portale di dati, che contiene informazioni riguardanti la città di Berlino. L'immagine raffigura i diversi documenti disponibili, ad esempio, "I distretti in numeri" e "Geometrie dei collegi elettorali per le elezioni del Parlamento Europeo a Berlino nel 2024" suggeriscono un focus sui dati demografici e sulla geografia elettorale. Ogni titolo è accompagnato da una data di aggiornamento, una categoria e tag correlati.

²⁰⁰ Both W., Scheiferdecker I. Berliner Open Data-Strategie. <https://public-rest.fraunhofer.de/server/api/core/bitstreams/3ec38110-0256-4e8f-93b6-cc041a6ba7b0/content>

²⁰¹ Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe. Open Data. <https://www.berlin.de/sen/wirtschaft/digitalisierung/open-data/#kontakt>

Figura 62 Open Data – Platform Berlin: Panorama Dati e Documenti di Berlino 2024

Record
mercato del lavoro
Formazione scolastica
Dati demografici
Geografia e pianificazione urbana
Salute
gioventù
Arte e Cultura
Pubblica amministrazione, bilancio e tasse
Protocolli e risoluzioni
Varie
benefici sociali
Sport e ricreazione
turismo
Ambiente e clima
Fornitura e smaltimento
Protezione del consumatore
Traffico
Scegliere
Attività commerciale
Abitazioni e beni immobili

Record

Ricerca Avanzata

« < **1** 2 3 4 5 6 7 8° 9 ... > »

I distretti in numeri

Dati demografici e indicatori chiave BZRP dal pool di dati coordinato dell'Ufficio statistico di Berlino-Brandeburgo al 31 dicembre 2022, suddivisi in Lifeworld-Oriented Spaces (BZR e PLR) nel distretto di Charlottenburg-Wilmersdorf.

Aggiornato: 15 gennaio 2024

Categoria: [Dati demografici](#)

Licenza:

tag: [Popolazione](#) | [Regioni distrettuali](#) | [Profilo della regione del distretto ...](#) (altri 12)

Geometrie dei collegi elettorali per le elezioni del Parlamento Europeo a Berlino nel 2024

Circoscrizioni elettorali per le elezioni del Parlamento europeo a Berlino il 9 giugno 2024

Aggiornato: 01/12/2024

Categoria: [Scegliere](#)

Licenza:

tag: [2024](#) | [Berlino](#) | [Europa ...](#) (altri 7)

Circoscrizioni elettorali della ripetizione parziale delle elezioni per il Bundestag tedesco del 2024 a Berlino

Panoramica delle circoscrizioni elettorali nella rielezione parziale del Bundestag tedesco a Berlino l'11 febbraio 2024

Aggiornato: 01/12/2024

Categoria: [Scegliere](#)

Licenza:

tag: [2024](#) | [Berlino](#) | [Elezioni del Bundestag ...](#) (altri 2)

Incontri nello stato di Berlino

Beduni nello stato di Berlino

Gli ultimi set di dati

- Geometrie dei collegi elettorali per le elezioni del Parlamento Europeo a Berlino nel 2024
- Circoscrizioni elettorali della ripetizione parziale delle elezioni per il Bundestag tedesco del 2024 a Berlino
- Incontri nello stato di Berlino
- Mercatini di Natale di Berlino
- Festival di strada e popolari di Berlino

Gli ultimi documenti

- La rete Humboldt a Berlino – Humboldtiana nel museo cittadino
- Interfaccia con il sistema informativo BVV Charlottenburg-Wilmersdorf
- Accordo quadro per lo sviluppo e la gestione di un sistema informativo cittadino elettronico per lo Stato...
- Rapporti sulle prestazioni delle università di Berlino
- Dati mensili delle telecamere per il distretto di Lichtenberg 2018

Le ultime applicazioni

- Kiezcolors
- Cruscotto della Biblioteca della città di Pankow
- Trova il mercatino di Natale
- luftbilder.berlin
- 3DCityLoader

Fonte 61 Berlin Open Data. <https://daten.berlin.de/datensaetze>

La Figura 63 raffigura invece il dataset sui Mercatini di Natale di Berlino. La data di pubblicazione originale è il 17 ottobre 2014, il che indica che questa pagina o il set di dati è disponibile da quella data. L'ultima data di aggiornamento è il 1° dicembre 2024.

Sotto la sezione "Risorse", sono elencate diverse API (Application Programming Interface) che permettono agli utenti di inviare richieste e visualizzare i dati in formati differenti, come HTML, JSON e XML. Questo è utile per gli sviluppatori o per chiunque voglia integrare questi dati in automatico all'interno delle proprie applicazioni o servizi web.

Mercatini di Natale di Berlino

Mercatini di Natale di Berlino

Informazioni sul set di dati

Licenza:	Attribuzione Creative Commons 
Categoria:	Attività commerciale
Copertura geografica:	Berlino
Granularità geografica:	Berlino
Periodo di tempo:	01/12/2024
Granularità temporale:	Anno
Pubblicato:	17 ottobre 2014
Aggiornato:	01/12/2024
Ente editoriale:	Dipartimento del Senato per l'Economia, l'Energia e le Imprese
Contatto e-mail:	supporto su berlin.de
Sito web:	https://www.berlin.de/sen/ragnatela/servizio/mercati-sagre/mercatini-di-natale/
tag:	Ricerca semplice Negozio natalizio
Commenti:	0

Risorse)

sito web
Qui è già possibile inviare richieste e visualizzare i dati.

Formato: HTML	Lingua: Tedesco	Documentazione: https://support.berlin.de/wiki/indice.php/SimpleSearch_API	alla risorsa
-------------------------	---------------------------	--	------------------------------

API REST con output JSON
Sono disponibili parametri GET aggiuntivi per richieste speciali.

Formato: JSON	Lingua: Tedesco	Documentazione: https://support.berlin.de/wiki/indice.php/Ricerca_semplice_JSON	alla risorsa
-------------------------	---------------------------	--	------------------------------

API REST con output XML
Sono disponibili parametri GET aggiuntivi per richieste speciali.

Formato: XML	Lingua: Tedesco	Documentazione: https://support.berlin.de/wiki/indice.php/Ricerca_semplice_XML	alla risorsa
------------------------	---------------------------	--	------------------------------

Fonte 62 Berlin Open Data. Weihnachtsmärkte. <https://daten.berlin.de/datensaetze/berliner-weihnachtsmaerkte>

Il Digital Hub di Berlino, con la sua vasta raccolta di dati sui Mercatini di Natale e molte altre attività, rappresenta una risorsa preziosa non solo a livello locale ma anche per iniziative più ampie come il Knowledge Graph di Open Data Destination Germany. Infatti, com'è stato spiegato in precedenza, il Knowledge Graph aggrega dati turistici provenienti da tutta la Germania, rendendoli disponibili per l'uso da parte di una varietà di stakeholder, inclusi pianificatori di eventi, agenzie di viaggio, e analisti di mercato. Quindi, il Knowledge Graph si basa sul lavoro di tutti gli attori turistici nel turismo tedesco.

3.5 Le potenzialità della condivisione di dati nell'industria turistica

McKinsey sostiene che lo sviluppo di ecosistemi apporta vantaggi concreti sia nel breve che nel lungo periodo, evidenziando l'interesse crescente dei consumatori nell'adottare servizi basati su tali ecosistemi.

La strategia di costruzione di ecosistemi si afferma come un approccio efficace per assicurare prestazioni sostenibili e creare valore a lungo termine, attraverso due vie principali:

- Diversificazione in nuovi ambiti di valore.

Attraverso gli ecosistemi, le imprese possono scoprire nuove importanti fonti di entrate, oltre alla loro attività principale. Le reti più estese generano un maggiore valore, il che a sua volta attira più utenti.

Gli ecosistemi stimolano anche l'adozione di nuove competenze aziendali, come l'aggiornamento tecnologico, lo sviluppo di capacità avanzate di analisi dei dati e il miglioramento della gestione delle partnership.

- Aumento dei multipli di valutazione:

Il secondo effetto si manifesta nella valutazione delle aziende tradizionali, dove gli sforzi ecosistemici posizionano l'organizzazione su un percorso di crescita che potrebbe essere inaccessibile rimanendo nel solo settore primario. Ciò può anche reindirizzare l'azienda verso un ruolo più affine a quello di un operatore di piattaforma. È importante sottolineare che i principali vantaggi emergono quando i servizi adiacenti si sviluppano pienamente e contribuiscono in modo significativo al bilancio complessivo.

Gli ecosistemi, spesso considerati strategie a medio e lungo termine, hanno anche un impatto immediato e tangibile sul valore per il cliente e sulla crescita aziendale, affrontando priorità critiche dei clienti:

- Acquisizione Accelerata dei Clienti: Attraverso le strategie ecosistemiche, le aziende possono rapidamente acquisire nuovi clienti in diversi segmenti
- Maggiore Fidelizzazione dei Clienti.

Le strategie ecosistemiche possono rapidamente e significativamente migliorare la fedeltà dei clienti. Ciò avviene attraverso il miglioramento dell'esperienza digitale del cliente, integrando servizi e prodotti di vari settori in un unico percorso cliente, e offrendo servizi di *touchpoint* più frequenti

- Informazioni più Ricche per i Clienti.
- L'espansione della proposta di valore e il miglioramento dell'esperienza cliente attraverso gli ecosistemi possono generare dati cliente più dettagliati, particolarmente utili quando integrati con dati di terze parti. Questi dati possono essere impiegati in vari modi, come la personalizzazione per migliorare l'esperienza del cliente, il cross-selling e l'up-selling per aumentare la quota di mercato, e persino miglioramenti operativi nella pianificazione del prodotto, nella logistica e nel servizio clienti.²⁰²

Per approfondire la comprensione dei benefici derivanti dalla partecipazione delle imprese agli ecosistemi digitali, si è deciso di integrare un'analisi dettagliata del webinar organizzato da Cefriel²⁰³. Questo evento ha offerto spunti preziosi e ha illustrato con chiarezza i vantaggi che le aziende possono ottenere attraverso la condivisione dei dati. Durante il webinar, gli esperti del settore hanno esposto come la partecipazione attiva a questi ecosistemi non solo faciliti l'accesso a un vasto pool di informazioni, ma promuova anche l'innovazione, la collaborazione tra diversi attori, l'ottimizzazione dei processi aziendali. L'integrazione di queste informazioni mira a fornire una base solida per comprendere l'impatto positivo degli ecosistemi digitali sul panorama aziendale contemporaneo.

²⁰² Freundt T., Khan H., Jenkins P., Kabay T., Rab I., (2023, Maggio 23). Growth and resilience through ecosystem building. <https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/growth-and-resilience-through-ecosystem-building>

²⁰³ Cefriel S.c.a.r.l. rappresenta un polo d'innovazione digitale di spicco in Italia, istituito dal Politecnico di Milano. Questa entità, configurata come una società consortile senza fini di lucro, si dedica attivamente all'Information Technology, abbracciando aree come l'innovazione digitale, la ricerca e la formazione. La sua missione è quella di fungere da ponte tra il mondo accademico, l'industria e la società, contribuendo al trasferimento tecnologico e alla diffusione delle conoscenze più avanzate nel campo del digitale.

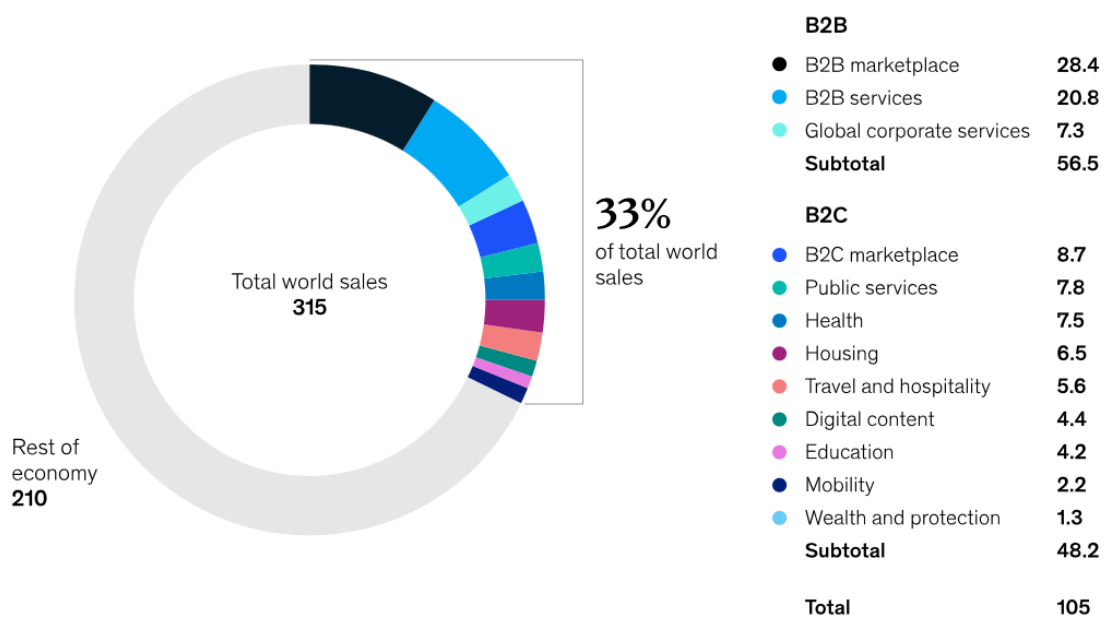
Perché è sempre più importante per sviluppare nelle aziende “capability” necessarie allo scambio di dati?

Per rispondere a questa domanda Michele Bonardi, *Cefriel -Head of Unit - Digital Ecosystems, Project & Program Manager*, afferma che prima bisogna guardare un trend in particolare che si può riassumere in una frase “I confini di business si stanno sempre di più dissolvendo”. Questo significa che gli operatori economici (aziende, imprese e associazioni della PA) hanno sempre più bisogno di intersecare i propri business con i business di altri soggetti con i quali cooperano e competono al fine di erogare servizi interconnessi. Questo è un fenomeno che non può essere trascurato in quanto ci sono studi che dicono che il 33% del volume economico complessivo su scala globale entro il 2030 afferirà a quello che è proprio l'ambito della cosiddetta *integrated economy*, dove l'output principale sarà quello di avere sempre più insieme di servizi fortemente interconnessi e con *value proposition* integrate.

Figura 64 Proiezione del Mercato Globale al 2030: La Crescita dell'Integrated Economy

A third of the world’s total sales output could become part of the integrated network economy by 2030.

Global revenue pool total sales and the integrated network economy¹ in 2030, \$ trillion



Fonte 63 Freundt T., Khan H., Jenkins P., Kabay T., Rab I., (2023, Maggio 23). Growth and resilience through ecosystem building. <https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/growth-and-resilience-through-ecosystem-building>

È chiaro che in questo contesto cambia sempre più anche il modo di operare delle Imprese per cui accanto a quelli che sono modelli di creazione del valore che potremmo definire lineari (la tradizionale *value chain*, dov'è un output A passa in input a un soggetto B per poi essere trasformato in un output C quindi per poi diventare alla fine un prodotto e servizio) si stanno sempre più sviluppando modelli che si possono definire a piattaforma, basati sulla co-creazione di valore. Significa che tanti soggetti appartenenti a segmenti di mercato anche diversi, in realtà si trovano a dover cooperare tra loro attraverso un tavolo comune che si può definire una piattaforma di servizi.

Questo trend si può illustrare meglio attraverso un esempio molto semplice. La mobilità elettrica è una tendenza attuale e quindi numerosi operatori economici si stanno adoperando per infrastrutturare il territorio con sempre più colonnine di ricarica elettrica. Proprio per sostenere la crescente domanda, l'obiettivo di questi operatori è fare in modo che la rete di ricarica sia capillare e sia utilizzata il più possibile. Oggi ormai queste infrastrutture fisiche sono sempre più connesse e quindi anche nel digitale è possibile mettere a disposizione delle funzionalità che possono gestire queste infrastrutture, funzionalità per azionare lo Start e Stop di una colonnina, funzionalità per poter conoscere lo stato in tempo reale di una colonnina, e molto altro. Queste capacità digitali possono essere considerate alla stregua di funzionalità che, se sciolte in soluzioni software di altri soggetti possono abilitare nuovi servizi integrati. Per cui, ad esempio, la grande distribuzione organizzata può estendere le proprie applicazioni, inserendo all'interno di queste anche le funzionalità di attivare la ricarica, mentre si è a fare la spesa. Oppure soggetti che operano nel mercato dello sviluppo di soluzioni per la navigazione, sono in grado anche di dire al guidatore qual è la colonnina fast recharge più vicina e in questo momento libera. Quindi ci sono soggetti che operano nell'ambito della ricarica elettrica in senso stretto, nell'ambito della Outdoor Navigation, nell'ambito della grande distribuzione, che in realtà facendo uso di Capability comuni e messe a fattore comune possono sviluppare nuovi servizi integrati a valore aggiunto.

Perché è importante avere queste capability di scambio dati? Perché in un contesto di *integrated economy* e di piattaforma multilaterale, il dato è un elemento abilitante fortissimo, perché questa collaborazione nel digitale viene espressa attraverso dinamiche di scambio dell'informazione.

In sintesi, le aziende di sicuro al loro interno e anche con altri soggetti devono scambiarsi i dati piuttosto che seguire i singoli casi e ricostruire di volta in volta il disciplinare. Per scambiarsi i dati è meglio dotarsi prima di quella Capability definita in precedenza, di modo che ogni caso d'uso poi sia gestibile velocemente.

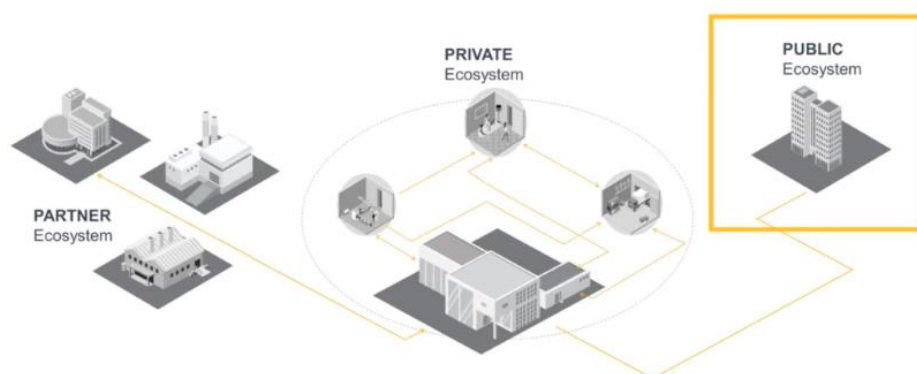
Quali sono i benefici che le imprese hanno attraverso la creazione di Ecosistemi Digitali?

Michele Bonardi risponde a questa tua domanda con dei casi concreti. Attraverso l'analisi di casi specifici, si può osservare concretamente quale sia il vantaggio derivante da un approccio basato su un ecosistema digitale.

Per rispondere alla domanda, l'analisi è iniziata dal contesto pubblico (figura 65), ponendo particolare attenzione all'esperienza legata a E015. La iniziativa E015, è nata sulla per volontà del sistema delle imprese in vista dell'EXPO a Milano, ma poi diventata vero pilastro della trasformazione digitale di Regione Lombardia. Ad oggi E015 ha abilitato oltre 600 relazioni digitali di scambio dati. Si tratta di attori che secondo questo modello hanno trovato il modo di collaborare nel digitale per far evolvere soluzioni e servizi. Per comprendere meglio il funzionamento pratico, si riprende l'analisi di uno dei primi esempi menzionati da Maurizio, originario degli albori di E015, ma che rimane attivo e funzionante ancora oggi.

Figura 65 Ecosistemi Digitali in contesto "Open" – Ecosistema digitale E015

Ecosistemi Digitali in contesto «open» (Ecosistema Digitale E015)



Fonte 64 Bonardi M, Brioschi M., Verga E., (2023, novembre 30). Ecosistemi digitali: creare nuova valore condividendo informazioni. Cefriel https://cefriel.c-meeting.com/web3/playbackclient5/ZSYPPM9hfo7swg1XtIojOg/gWciIszWnBj8w-JPwBqq_NA

All'interno della biglietteria di Cadorna, Trenord, gestore del treno Malpensa Express che collega Milano con l'aeroporto di Malpensa, ha riconosciuto la necessità di integrare l'esperienza dei clienti che utilizzano quel treno per raggiungere l'aeroporto. L'obiettivo è fornire informazioni in tempo reale sui voli, sia al binario che in biglietteria, permettendo ai viaggiatori di sapere se il loro volo è confermato o soggetto a ritardi. Queste informazioni provengono direttamente dall'aeroporto. Senza un ecosistema digitale, questo processo richiederebbe a Trenord di stabilire una comunicazione diretta con l'aeroporto, coinvolgere uffici legali, e intraprendere un'attività di integrazione di sistema specifica e non riutilizzabile, comportando una significativa perdita di tempo ed efficienza. E015 semplifica questo processo in quanto sia Trenord che le ferrovie e l'aeroporto SEA hanno aderito a E015 firmando un contratto gratuito di adesione. Grazie a questo accordo, Trenord può accedere all'ambiente online dell'ecosistema E015, dove trova una serie di "box colorati", che rappresentano flussi di dati presentati come se fossero prodotti in un catalogo. In questo modo, Trenord può facilmente identificare i dati di proprio interesse, come eventi nella Valtellina, informazioni meteorologiche, farmacie di turno, e soprattutto, gli orari di arrivi e partenze all'aeroporto di Malpensa, che sono esattamente i dati che cerca. A questo punto, Trenord può effettuare una richiesta d'uso, comunicando all'aeroporto il desiderio di utilizzare i dati dei voli per visualizzarli nelle stazioni ferroviarie. Il risultato ottenuto è che le stesse informazioni, precedentemente diffuse dall'aeroporto solo attraverso i propri canali digitali come l'app mobile, il sito web o gli schermi in aeroporto, sono ora rese disponibili anticipando l'esperienza del cliente anche direttamente nella stazione ferroviaria e nella biglietteria. In questo modo, i viaggiatori ricevono informazioni utili in modo più tempestivo e conveniente, migliorando la loro esperienza complessiva.

Figura 66 Ecosistema Digitale: come funziona – Esempio Trenord



Fonte 65 Bonardi M., Brioschi M., Verga E., (2023, novembre 30). Ecosistemi digitali: creare nuova valore condividendo informazioni. Cefriel https://cefriel.c-meeting.com/web3/playbackclient5/ZSYPPM9hfo7swgIXtIojOg/gWciJsZWnBj8w-JPwBqq_NA

Si comprende che questo approccio è vantaggioso e di grande valore sia per coloro che necessitano di dati, trovando un catalogo di "ingredienti" già pronti, sia per chi desidera distribuire queste informazioni a potenziali altri attori. Questo perché si prepara la connessione una sola volta, creando un flusso di dati o un'API tecnicamente parlando, che abilita lo scambio informativo. In seguito, si resta semplicemente in attesa e si risponde a diverse richieste d'uso. Ad esempio, se l'operatore di trasporto pubblico locale ATM richiede di aggiungere queste informazioni al proprio circuito a Milano, può essere accettato. Analogamente, se una fiera desidera includere informazioni sui voli nell'app di un evento imminente, può essere accordato il permesso. In caso di richieste d'uso non in linea con le finalità di business, le strategie o la volontà dell'ente che fornisce i dati (come SEA in questo caso), si ha la piena libertà di rifiutare. Queste interazioni costituiscono le relazioni digitali che, come menzionato, ammontano oggi a più di 570.

È evidente il notevole valore di questo approccio nel contesto della mobilità, del trasporto pubblico, della Mobility e anche nel settore del turismo. In Regione Lombardia, ad esempio, esiste un'iniziativa strategica denominata Ecosistema Digitale del Turismo (EDT- si veda paragrafo 3.1.5). Questo approccio si concentra sulla valorizzazione, comunicazione e promozione dei territori attraverso diversi canali, quali siti web, totem distribuiti sul territorio, app mobile, attività sui social media in Lombardia e vari accordi istituzionali.

La realizzazione di questo progetto avviene, per esempio, attraverso la costruzione di un palinsesto integrato di eventi, richiedendo ai territori di esporre le informazioni su E015 sotto forma di flussi di dati. Il grande vantaggio è che ciascun territorio non ha bisogno di impiegare tempo nel data entry, poiché curando il proprio portale turistico, i dati vengono automaticamente trasmessi al canale centrale. Ciò permette di dare visibilità anche a quelle destinazioni locali che necessitano maggiormente di promozione, favorendo strategie di promozione turistica che valorizzano l'intero territorio e mitigano i rischi dell'over-tourism. Inoltre, queste informazioni vengono condivise su E015, rendendo possibile per altri portali locali o enti di richiedere informazioni per ampliare i propri canali. Questo ha incluso anche il coinvolgimento del ministero del turismo, estendendo ulteriormente il raggio d'azione e l'efficacia dell'iniziativa.

Se consideriamo il caso dell'Ecosistema Digitale del Turismo (EDT) come un approccio strategico a livello regionale, si può osservare un esempio più specifico e di grande rilevanza nella Valtellina, un territorio che avrà un ruolo centrale nelle prossime Olimpiadi del 2026. La Valtellina ha adottato un percorso di valorizzazione di dati originariamente raccolti per finalità amministrative dalla provincia, creando una banca dati estremamente dettagliata sulle strutture ricettive del territorio. Questa banca dati oggi è sfruttata per la valorizzazione del territorio attraverso diversi canali. Ad esempio, il portale Valtellina.it e portali di destinazione più specifici come Madesimo o Sondrio Valmalenco, così come portali dedicati a specifiche esperienze turistiche quali il cammino Mariano delle Alpi, il sentiero Valtellina, e iniziative legate agli hotel, come i master Hotels, che saranno in primo piano nei Winter Master Games 2024. Quest'ultimo evento rappresenta una sorta di prova generale in vista delle Olimpiadi del 2026. L'utilizzo di dati amministrativi per fini turistici in questo modo non solo migliora la promozione e la visibilità delle varie offerte e attrazioni locali, ma crea anche un modello replicabile che può essere utilizzato in altri contesti e territori, specialmente in vista di grandi eventi come le Olimpiadi. Questo approccio dimostra l'efficacia della digitalizzazione e della gestione strategica dei dati nel settore del turismo.

Figura 67 Casi di successo di E015 per il turismo – Olimpiadi 2026



Fonte 66 Bonardi M, Brioschi M., Verga E., (2023, novembre 30). Ecosistemi digitali: creare nuovo valore condividendo informazioni. Cefriel https://cefriel.c-meeting.com/web3/playbackclient5/ZSYPPM9hfo7swg1XtIojOg/gWciJszWnBj8w-JPwBqq_NA

Esplorando altri ambiti e contesti di applicazione, si evidenzia l'importanza crescente nel settore della protezione civile, specialmente in relazione ai cambiamenti climatici e alle variazioni stagionali. Diventa fondamentale disporre di informazioni di valore riguardo le allerte di protezione civile, utili tanto per i tecnici quanto per il pubblico generale. Un esempio concreto è una soluzione sviluppata dalla startup Absolute, impiegata dalla Comunità Montana dell'Alta Valtellina e dalla Regione Lombardia per il monitoraggio nivologico e la valutazione dei rischi per le infrastrutture. Oltre all'uso tecnico, queste informazioni vengono integrate in portali comunali e app mobili realizzate da vari operatori che forniscono soluzioni per le municipalità, come Maggioli o la città di Como. Queste piattaforme migliorano le informazioni offerte ai cittadini, integrando dati cruciali come le allerte di protezione civile, notifiche di emergenza, la localizzazione dei defibrillatori di accesso pubblico, o l'attesa in tempo reale nei pronto soccorso. L'impiego di queste tecnologie e l'integrazione di dati vitali in piattaforme accessibili aumenta significativamente l'efficienza nella gestione delle emergenze e nella comunicazione con i cittadini, contribuendo a una migliore preparazione e risposta alle situazioni di emergenza. Questo approccio evidenzia come la digitalizzazione e la condivisione di informazioni possano avere un impatto diretto e positivo sulla sicurezza e il benessere della comunità.

L'iniziativa "Ecosistema della Mobilità Sostenibile" di Regione Lombardia illustra ulteriormente come E015 possa essere integrato nelle strategie regionali. Questa iniziativa è nata sia dalla spinta nazionale verso la creazione di una piattaforma unica a livello nazionale sia dalla necessità specifica di Regione Lombardia e della pubblica amministrazione locale di programmare e incentivare efficacemente la mobilità elettrica. Un bisogno cruciale era disporre di informazioni aggiornate sulla presenza di strutture di ricarica per auto elettriche, non solo con dati annuali ma con aggiornamenti costanti. Per ottenere ciò, Regione Lombardia ha richiesto ai vari soggetti coinvolti di rendere disponibili le informazioni attraverso API conformi a E015. Per promuovere questa condivisione di dati, la Regione ha vincolato la pubblicazione di un'API E015 nei bandi o concessioni che realizza in questo contesto. Il risultato è stato notevole: a costo zero aggiuntivo per la pubblica amministrazione, visto che i bandi erano già previsti in un'ottica non digitale, l'introduzione di questa richiesta di condivisione dati ha portato benefici significativi. I dati acquisiti sono di grande valore per la pubblica amministrazione, mentre la disponibilità delle API nel catalogo stimola l'innovazione di servizi e la creazione di startup. È importante sottolineare che tutti questi flussi di dati sono gestiti in piena autonomia dai singoli proprietari, che possono accettare o rifiutare le richieste d'uso che ricevono. Questo approccio crea un ciclo virtuoso di condivisione e utilizzo di dati, dove il controllo rimane nelle mani dei proprietari dei dati, ma l'accesso aperto e regolamentato ai dati stimola l'innovazione e la creazione di nuovi servizi nel settore della mobilità sostenibile. In questa situazione, si verifica un circolo virtuoso: quando la Regione Lombardia emetterà nuovi bandi, la conoscenza precisa della posizione delle colonnine di ricarica le permetterà di intervenire con maggiore accuratezza, evitando interferenze con il settore privato e assicurando al contempo la continuità dei percorsi elettrici. Questa strategia rientra nella cosiddetta "Twin Transition", che mira a una transizione verso una maggiore sostenibilità ambientale e all'adozione di tecnologie sostenibili come la mobilità elettrica. Allo stesso tempo, utilizza le risorse digitali per un approccio basato sui dati, che risultano in azioni più mirate, efficaci ed efficienti.²⁰⁴

²⁰⁴ Bonardi M, Brioschi M., Verga E., (2023, novembre 30). Ecosistemi digitali: creare nuovo valore condividendo informazioni. Cefriel https://cefriel.c-meeting.com/web3/playbackclient5/ZSYPPM9hfo7swg1XtIojOg/gWciJszWnBj8w-JPwBqq_NA

Questi esempi illustrano come gli ecosistemi digitali contribuiscano a rendere le città e i territori più "arricchiti" e accessibili grazie ai dati, allineandosi con il concetto di sostenibilità digitale. Le tecnologie digitali hanno il potere di migliorare la vivibilità delle aree urbane e rurali, promuovendo la creazione di nuovi servizi per residenti e turisti e aumentando l'efficienza delle istituzioni che li gestiscono. In pratica, questi ecosistemi digitali non solo facilitano la vita quotidiana, ma incoraggiano anche una gestione più sostenibile e responsabile dell'ambiente urbano e territoriale. I dati rappresentano la componente fondamentale in questo processo di innovazione. Le applicazioni a disposizione dei cittadini per la mobilità, l'esplorazione turistica locale, il monitoraggio dei consumi energetici, la verifica della qualità dell'aria o l'accesso ai servizi sanitari, si basano tutte sulla necessità di disporre di informazioni aggiornate in tempo reale. Queste app trasformano i dati in strumenti utili per migliorare la qualità della vita quotidiana, rendendo le città più intelligenti e reattive alle esigenze dei loro abitanti. L'aggiornamento costante dei dati permette di assicurare che le informazioni siano sempre attuali e pertinenti, contribuendo a decisioni più informate e a un'efficienza operativa migliorata sia per i cittadini che per le amministrazioni locali.

Conclusioni

Alla conclusione dell'indagine, è possibile tracciare un quadro chiaro dei risultati conseguiti riguardo la condivisione di dati negli ecosistemi turistici digitali, attraverso il ruolo delle startup e la loro resilienza. Gli esiti derivano da questa tesi che funge anche da esperimento su questo tema poco dibattuto, tramite la raccolta di informazioni teoriche ed empiriche. È stato fondamentale il parere dei fondatori di startup che, sebbene non rappresentino un campione cospicuo, hanno determinato tale esperimento attraverso le risposte alle domande somministrate. Gli intervistati hanno quindi contribuito a presentare delle possibili risposte sul tema.

Dapprima viene mostrato come, le *smart destination* e gli *smart tourism ecosystem* rappresentano una svolta significativa per l'industria turistica. Al centro di questa rivoluzione ci sono le tecnologie innovative (*smart*) che hanno lo scopo di rendere le esperienze turistiche più ricche, sostenibili e personalizzate. È attraverso la condivisione dei dati e l'analisi di questi in tempo reale, che le destinazioni riescono a promuoversi, prevedere le tendenze e gestire i flussi di visitatori, evitando così il sovraffollamento e garantendo più sicurezza per i turisti. In questo senso, l'integrazione delle tecnologie digitali nelle destinazioni turistiche e la creazione di ecosistemi turistici digitali ritraggono un passo cruciale per il settore. L'analisi dei dati di una destinazione viene permessa dalla condivisione dei dati stessi da parte dei diversi stakeholder componenti gli ecosistemi turistici digitali. Questo concetto, connesso a quello dedicato alla sopravvivenza delle startup, viene esaltato nel corso della ricerca attraverso la collaborazione delle startup stesse.

La sezione che si dedica maggiormente alle modalità di sopravvivenza delle startup è la seconda. Secondo gli intervistati, queste ultime ritengono l'importanza della risorsa umana come fondamentale per sopravvivere, poiché è da questa che deriva lo sviluppo di una tecnologia di successo e la conoscenza necessaria per una raccolta di capitale efficace. Le startup mettono quindi al primo posto le risorse umane, in quanto sono queste a fare la differenza nell'utilizzo delle altre risorse (tecnologiche e finanziarie). Più precisamente, la capacità di ottenere fondi, partecipare a programmi di accelerazione e chiudere round di investimento si è dimostrata direttamente proporzionale all'abilità del team di generare idee innovative, comunicare efficacemente e infondere entusiasmo nei potenziali investitori. Il

fallimento di una startup spesso deriva infatti dalla qualità dell'apprendimento del team e dei fondatori riguardo al loro business.

L'importanza delle risorse finanziarie, invece, varia a seconda della natura dell'attività e dell'ambizione del suo progetto. Secondo la maggior parte degli intervistati, le risorse finanziarie vengono considerate successivamente rispetto a quelle umane. Tuttavia, per definizione, una startup “brucia” la liquidità e non risulta avere difficoltà nel ricoprire i costi per le *operations*. Il fatto che le risorse finanziarie possano non essere cruciali però viene dimostrato da alcune startup intervistate, che hanno adottando la strategia del *bootstrapping* (“autofinanziamento”), preferendo evitare investitori esterni. Tale scelta risulta basarsi su diversi fattori, tra cui il desiderio di mantenere il controllo decisionale e la preoccupazione che le aspettative degli investitori esterni possano confliggere con la visione originale dei fondatori o con un ritmo di crescita sostenibile. Nonostante questo, si nota come la criticità del *bootstrapping* risieda in una gestione finanziaria prudente che spesso implica una crescita più graduale, anziché una immediata. Inoltre, viene evidenziato come le startup richiedono un finanziamento bancario non quando si trovano in una fase iniziale, ma di *scale-up* (“espansione”), puntando a un aumento nella quota di mercato piuttosto che al miglioramento del prodotto stesso. Ci sono poi casi in cui le startup ottengono finanziamenti tramite investimenti in *equity* (“capitale di rischio”) e avvengono maggiormente attraverso il *crowdfunding*, che coinvolge sia investitori istituzionale che privati. Infine, la maggior parte delle startup intervistate si è avvalsa di svariati bandi, per lo più di natura pubblica, che propongono finanziamenti a fondo perduto. Tale strategia riflette una tendenza prevalente nel panorama italiano, dove si osserva una marcata preferenza per i finanziamenti governativi. Questa situazione mette in luce la riluttanza nel ricercare metodi di finanziamento più innovativi, evidenziando le difficoltà incontrate dalle startup italiane nel perseguire una crescita a lungo termine. Infatti, nel 2022, ben il 67% delle startup non ha portato a termine alcun round di finanziamento.

La maggior parte di queste ha riferito che non ha avuto collaborazioni formali con incubatori o acceleratori, in quanto questi sembrano concentrarsi più sulla vendita di servizi piuttosto che sul fornire il supporto necessario per scalare efficacemente l'impresa.

Questa sezione esalta anche come in Spagna, Francia e Germania, dove l'ecosistema degli incubatori è più sviluppato, le startup raccolgono facilmente somme di denaro molto più alte rispetto all'Italia. Un esempio è, come già nel 2021, le startup francesi hanno ricevuto

investimenti per un totale di 10 miliardi di euro, a fronte degli 1,5 miliardi investiti in Italia nello stesso anno; in Germania hanno raggiunto circa 20 miliardi di euro, cifra che è quasi 14 volte superiore agli 1,5 miliardi investiti in Italia nello stesso periodo. L'ammontare della somma che le startup ricevono in Italia permette di coprire solamente i costi operativi, come quelli legati ai dipendenti. In questo senso, la tesi sottolinea il divario significativo tra l'Italia e i suoi vicini europei in termini di supporto finanziario e sviluppo delle startup. La marcata discrepanza negli investimenti raccolti dalle startup in Francia, Spagna, Germania e Italia riflette una serie di fattori intrinseci ai rispettivi ecosistemi nazionali di innovazione e imprenditorialità. Questi paesi godono di ecosistemi per startup più maturi e ben strutturati, beneficiando di un accesso più ampio ai finanziamenti. Il sostegno governativo attraverso politiche favorevoli alle imprese, come incentivi fiscali per gli investitori e finanziamenti per ricerca e sviluppo, ha giocato un ruolo cruciale in questi paesi.

Infine, un'infrastruttura tecnologica avanzata è fondamentale per supportare la crescita delle startup. Ciò include non solo la connettività ad alta velocità e i data center, ma anche l'accesso a tecnologie emergenti come l'intelligenza artificiale, la *blockchain* e l'IoT. In Italia, attualmente questo processo è ostacolato da un investimento limitato da parte dello Stato. La mancanza di supporto e comprensione del valore del digitale è vista come una delle principali cause di fallimento per le startup nel settore del turismo. In alcuni casi, molte startup infatti falliscono perché il mercato potrebbe non essere pronto ad accogliere un'idea innovativa, specialmente in un settore come quello del turismo in Italia, che è molto frammentato, a conduzione familiare e incentrato sul breve termine. Spagna e Germania hanno invece investito molto in queste aree, potenziando l'attrattiva per le startup tecnologiche.

Questa parte della tesi ha lo scopo di mettere in rilievo come maggiori finanziamenti e investimenti nelle startup contribuiscono a creare un circolo virtuoso che alimenta l'*open innovation*. Quest'ultima stimola la co-creazione di valore e lo sviluppo di una piattaforma per la condivisione di dati, spingendo l'intero settore verso uno *smart tourism ecosystem*. In questo modo l'intero ecosistema imprenditoriale si sviluppa, incoraggiando anche il supporto del governo sotto forma di incentivi fiscali, investimenti in infrastrutture tecnologiche e programmi di formazione. La combinazione di questi elementi spiega perché le startup in Spagna e Germania hanno attratto significativamente più investimenti rispetto all'Italia.

L'impatto delle piattaforme di condivisione dei dati negli *smart tourism ecosystem* viene mostrato nel terzo capitolo attraverso dei documenti scientifici. Questa sezione di tesi ha avuto l'obiettivo di approfondire tale impatto in Italia, Spagna e Germania. Le ultime due aree internazionali risultano interessanti dal punto di vista turistico e fondamentali per i fini della dissertazione. Le città di Berlino, Barcellona e Madrid figurano nelle prime posizioni della classifica delle città più *smart*, evidenziando il loro impegno nell'adozione di tecnologie innovative e pratiche sostenibili per migliorare la qualità della vita dei loro cittadini e promuovere uno sviluppo urbano sostenibile. Spagna e Germania sono due dei principali attori nel settore turistico europeo, non solo per il volume di turisti che attraggono, ma anche per l'innovazione e l'adozione di nuove tecnologie, comprese le piattaforme per gli *open data* (*Dataestur* e *Knowledge Graph*). Lo scopo è quello di migliorare l'esperienza turistica mediante l'analisi condivisa delle informazioni turistiche, grazie all'utilizzo di API (*application programming interface*), le quali consentono sia di alimentare le piattaforme sia di scambiare i dati tra diverse applicazioni in tempo reale in modo standardizzato e interoperabile. Le API forniscono agli sviluppatori l'accesso a funzionalità e dati di altri servizi senza la necessità di conoscere i dettagli interni di implementazione.

Le interviste hanno confermato quanto analizzato nel corso della tesi, ovvero che l'ecosistema in Italia non è particolarmente sviluppato, se confrontato con quello di altri paesi Europei, come Spagna e Germania. Dalle interviste si evince che la problematica principale nella gestione dei dati nel nostro Paese riguarda la capacità delle controparti di ricevere questi tramite API, anziché attraverso semplici fogli di calcolo Excel. Molte di queste startup innovative si trovano quindi a interagire con alcune PMI, le quali spesso presentano una capacità di innovazione relativamente bassa e difficoltà nella loro integrazione con i sistemi esistenti. Inoltre, viene esaltato come alcune startup siano generalmente restie a condividere dati pubblicamente. Tuttavia, questa reticenza viene superata quando dall'altra parte si trova un'entità che detiene il legittimo diritto di riceverli, come ad esempio avviene quando ci si interfaccia con il settore pubblico. La mancanza di utilizzo degli *open data* deriva da diverse questioni relative a: privacy e sicurezza di informazioni sensibili, sottovalutazione del valore aggiunto dato gli *open data* a livello sociale ed economico, e standardizzazione dei dati e compatibilità tra diversi sistemi.

In Italia, solo nella regione Lombardia, un tentativo di regolamentazione dello scambio di dati tra varie entità, sia pubbliche che private, è stato attuato con successo con il progetto *E015*

Digital Ecosystem. Questo rappresenta il pioniere degli ecosistemi digitali in Italia. Lo scambio informativo si realizza tramite la diffusione di "API E015", consentendo ai partecipanti di aumentare la loro visibilità presso potenziali clienti e partner, ampliando così il loro mercato di riferimento. Sulla base di E015, si sviluppa il *Tourism Digital Hub – TDH022*, un'iniziativa nazionale dedicata all'integrazione dell'intero ecosistema turistico. Il metodo utilizzato è quello di adottare modelli di intelligenza artificiale e sviluppare un nuovo sistema IT per le imprese turistiche. L'obiettivo di questo *hub* è valorizzare e rilanciare i contenuti turistici, innovare e connettere digitalmente l'offerta e la promozione turistica del paese, supportando le scelte dei turisti nella pianificazione delle destinazioni e dei viaggi. Si tratta, però, di un'iniziativa ancora relativamente nuova, soprattutto se confrontata con iniziative simili come il *Knowledge Graph* in Germania. Il *TDH* è stato lanciato con un certo ritardo rispetto anche a iniziative come il progetto lombardo E015, che vanta già otto anni di esperienza; è un segnale di un'integrazione più lenta delle tecnologie digitali nel settore turistico a livello nazionale.

I risultati di questa ricerca, quindi, suggeriscono che per essere competitivi nel medio e lungo termine e colmare i divari con gli altri paesi si deve sviluppare un ecosistema digitale centralizzato più robusto attraverso l'adozione di una strategia di condivisione dei dati, e avere politiche di sostegno più forti. È stato utile condurre questo studio considerando il ruolo cruciale che il settore turistico riveste nell'economia italiana, nonché l'essenziale necessità di condividere i dati per garantire la sostenibilità e il successo futuro delle startup operanti in questo ambito. La tesi e la relazionata ricerca servono a contribuire a fornire delle evidenze empiriche sulla possibile continua scalabilità delle startup. Lo scopo è che l'elaborato non sia fine a sé stesso, ma che rappresenti un modo per iniziare a prendere consapevolezza di come sta cambiando il settore del turismo, adottando strategie utili a rimanere competitivi, anche nei confronti del progresso tecnologico e dell'emergere degli *smart tourism ecosystem*.

In conclusione, si può senza dubbio affermare che, guardando al futuro, è essenziale che gli imprenditori e le comunità locali continuino a investire in tecnologie innovative e a collaborare strettamente, per realizzare il pieno potenziale degli *smart tourism ecosystem* e rendere il turismo una forza positiva per il cambiamento nazionale e globale. I confini di business si stanno sempre di più dissolvendo. Questo significa che gli operatori economici (aziende, imprese ed enti della PA) hanno sempre più bisogno di intersecare i propri business con i business di altri soggetti con i quali cooperano e competere al fine di erogare servizi interconnessi. In un contesto di *integrated economy* e di piattaforma multilaterale, il dato è

ancora una volta un elemento abilitante fortissimo, poiché questa collaborazione nel digitale viene espressa attraverso dinamiche di scambio dell'informazione. Bisogna tenere in considerazione che potranno avvenire degli eventi che possono stravolgere nuovamente la situazione, ma sta alla persona o all'imprenditore ad essere astuto, a prendere coscienza del problema, a capire come agire e ad essere pronto a cooperare in maniera intensa. Se non ci si adegua al dinamismo e all'evoluzione naturale degli eventi, allora si rimane sul mercato in maniera approssimativa e si perdono occasioni.

Bibliografia e Sitografia

Actuis A. (2022, dicembre 15). *CDP Venture Capital: nasce Argo, l'acceleratore di Startup con soluzioni innovative per i settori del turismo e dell'ospitalità*. Disponibile a: https://www.ministeroturismo.gov.it/wp-content/uploads/2022/12/cs_apertura-call-acceleratore-Argo_15.12.2022-1.pdf

Agenttravel.es (2023, dicembre 15). *El Gobierno invertirá 165 millones en la Plataforma Inteligente de Destinos*. Disponibile a: <https://www.agenttravel.es/noticia-052433-El-Gobierno-invertira-165-millones-en-la-Plataforma-Inteligente-de-Destinos.html>

Agenzia Regionale del Turismo PUGLIAPROMOZIONE. Disponibile a: Osservatorio del turismo. <https://www.agenziapugliapromozione.it/portal/osservatorio-del-turismo>

Amadeus Venture. Disponibile a: Amadeus Official site (n.d.). Amadeus Ventures. <https://amadeus.com/en/ventures>

Antonoli M., *“il mercato dell'hospitality italiano”* in Dorelan, 10 in 10 Ospitalità d'eccellenza, 10 voci raccontano i nuovi paradigmi per l'hotellerie, pp. 10-37, s.l

Argo, *L' Acceleratore Turismo & Traveltech della Rete Nazionale CDP*. Disponibile a: <https://www.argoaccelerator.com>

Argo. *Contributo Ministero del Turismo*. Disponibile a: <https://www.argoaccelerator.com/contributomitur>

Bagnoli C., (2021, 21 giugno). *Smart Destination. Il nuovo turismo passa dagli algoritmi. Econopoly*. Disponibile a: <https://www.econopoly.ilsole24ore.com/2021/06/15/turismo-smart-algoritmi/>

Basilicata Statistica. *Indicatori statistici: turismo*. Disponibile a:

<http://basilicatadati.regione.basilicata.it>

Bisiol E., Dovico L., Marchioro S., Sisto S., Vitti M., (n.d.). *Veneto: come trasformare i dati in una risorsa di valore per l'intera filiera del turismo*. Data Appeal.

Blog Osservatori.net, (2021, marzo). Qual è lo stato di digitalizzazione delle PMI italiane?

Disponibile a: https://blog.osservatori.net/it_it/digitalizzazione-pmi-italiane

Bonardi M, Brioschi M., Verga E., (2023, novembre 30). *Ecosistemi digitali: creare nuovo valore condividendo informazioni*. Cefriel

Both W., Scheiferdecker I. Berliner Open Data-Strategie. Disponibile a: <https://publica-rest.fraunhofer.de/server/api/core/bitstreams/3ec38110-0256-4e8f-93b6-cc041a6ba7b0/content>

Buratti C., (2021, luglio 11). Travel startup | *Tutti pazzi per il Belpaese*. «Digitalizzazione e sostenibilità le nuove sfide». StartupItalia. Disponibile a: <https://startupitalia.eu/204896-20230707-startup-beach-mountains-post-covid-litalia-torna-tra-le-mete-turistiche-piu-amate-al-mondo>

Business Plan, guida e software, (2022, Dicembre 29). *STARTUP INNOVATIVE - Guida 2023:Requisiti | Registro | Agevolazioni | Business Plan | Covid-19*. Disponibile a:

<https://www.business-plan.it/startup-innovative.htm#:~:text=%2D%20Per%20investimenti%20fino%20ad%20un,un%20minimo%20di%203%20anni>.

Camera dei deputati (2019, gennaio 31). D.L. 135/2018: *Sostegno e semplificazione per le imprese e la pubblica amministrazione*. Disponibile a: <https://temi.camera.it/leg18/temi/d-l-135-2018-disposizioni-urgenti-in-materia-di-sostegno-e-semplificazione-per-le-imprese-e-per-la-pubblica-amministrazione.html>

Camera dei deputati, (2020, 24 giugno). *Start-up innovative, PMI innovative e incubatori certificati*. Disponibile a:

[https://www.camera.it/temiap/documentazione/temi/pdf/1209269.pdf?_1591283919973#:~:text=179%20\(Legge%20n.,%27occupazione%2C%20in%20particolare%20giovanile.](https://www.camera.it/temiap/documentazione/temi/pdf/1209269.pdf?_1591283919973#:~:text=179%20(Legge%20n.,%27occupazione%2C%20in%20particolare%20giovanile.)

Camerada M. (2018). *Innovazione digitale e destinazioni turistiche intelligenti*. Il protocollo SMAS. Disponibile a:

https://www.ageiweb.it/geotema/wp-content/uploads/2019/10/Suppl2018_9_Camerada.pdf

Cicarelli A., Scarsella E., (n.d.). *Le potenzialità dei Big Data nel Turismo*. Università degli Studi di Teramo.

Cicerone Experience, PEOPLE ARE JOURNEYS. <https://cicerosexperience.com/it/about-us/>

Cogo G., (2023, febbraio 16). *Dati pubblici aperti per gestire il turismo: in Italia manca ancora la cultura*. Disponibile a:

<https://www.agendadigitale.eu/mercati-digitali/turismodigitale/open-data-aiutare-turisti-turismo/>

Colombo E., (2020). *Turismo mega trend. Smart destination e turismo digitale: AI, Blockchain, Cyber, IoT e 5G*. Hoepli Editore.

Cora (ex CleanAPP) Chi Siamo. Disponibile a: <https://corahospitality.com>

Corbisiero F., (2020, settembre). *Sostenere il turismo: come il Covid-19 influenzerà il viaggio del futuro*. Università degli Studi di Napoli Federico II

Creative Harbour. Chi siamo. Disponibile a: <https://creativeharbour.io>

Cyclando. Chi siamo. Disponibile a: <https://cyclando.com/chi-siamo>

Data Appeal (n.d.). *Il Veneto e il suo Osservatorio del Turismo: ecco come si diventa una destinazione data-driven*. Disponibile a: <https://datappeal.io/it/il-veneto-e-il-suo-osservatorio-del-turismo-ecco-come-si-diventa-una-destinazione-data-driven/>

Gobierno de Espana. Digital Spain 2025, (n.d.). *Intelligent tourism*.

DigitalMosaik. *Italia Virtual Reality*. Disponibile a: <https://www.digitalmosaik.com/case-stories/italiavr>

Dillet R., (2016, aprile 5). *AccorHotels acquires Onefinestay for 170\$*. Techcrunch. Disponibile a:

https://techcrunch.com/2016/04/04/accorhotels-acquires-onefinestay-for-170-million/?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlLmNvbS8&guce_referrer_sig=AQAAAVXR2RfuxTgQNAOIEsecAMGTdVgfl9SYwFGNEVs0o_padvu42hWA7M01E90mRRN0KA6ZDLj8sPWxs-Z-Fs87-Awev6JMIjTTOVXpXqCgdIjvWWVw8KcJTdQxqJUOPxX8JQsNAk6-b54S-I7RIpt-5Ln0sAJ0gVE_sp8fF1YB8wy

E015 digital ecosystem. Scopri l'ecosistema. Disponibile a:

<https://www.e015.regione.lombardia.it/site/discover-ecosystem>

El Archi Y., Benbba B., Nizamatinova Z., Issakov Y., Vargáné G., Dávid L.. (2023, giugno 15). *Systematic Literature Review Analysing Smart Tourism Destinations in Context of Sustainable Development: Current Applications and Future Directions*. Disponibile a: <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/6/5086>

Eleonora A., (2014, 08 agosto). *Start-up turismo: la novità dal Decreto cultura*. Fisco e Tasse.com Disponibile a: <https://www.fiscoetasse.com/approfondimenti/11955-start-up-turismo-la-novit-dal-decreto-cultura.html>

Eurac Research. Osservatorio per il turismo sostenibile in Alto Adige. Disponibile a: <https://sustainabletourism.eurac.edu/it/home-page-it/>

Europe. *Seville: embracing future as a Smart Destination*. Disponibile a: <https://visiteurope.com/en/experience/seville-embracing-the-future-as-a-smart-destination/>

European Commission. (2022; luglio). *Guida europea sull'uso dei dati per le destinazioni turistiche. Smart Tourism Destination*. Disponibile a: https://smarttourismdestinations.eu/wp-content/uploads/2022/09/Smart-Tourism-Destinations_EU-guide_IT.pdf

European Commission (2023). *SEVILLE – 2023 European Capital of Smart Tourism*. Disponibile a: https://smart-tourism-capital.ec.europa.eu/seville-winner-2023-competition_en

Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo. FactorYimpresa turismo. Disponibile a: <https://factoryimpresa.invitalia.it>

Freundt T., Khan H., Jenkins P., Kabay T., Rab I., (2023, Maggio 23). *Growth and resilience through ecosystem building*. Disponibile a : <https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/growth-and-resilience-through-ecosystem-building>

Friland. Come Funziona. Disponibile a: <https://fri.land/come-funziona/>

Germany The travel destination. Magic Cities Germany e.V. (MCG). Disponibile a: <https://www.germany.travel/en/trade/global-trade-corner/magic-cities-germany-e-v-mcg.html>

Grasso R. (2018, giugno 02). *GETCOO TRAVEL: quando l'intelligenza artificiale incontra l'arte*. Archeomatica

Guimares C., (2023, dicembre 18). *Il Revenge Travel e quei turisti rapiti dagli alieni. I viaggi più folli del 2023*. Disponibile a: <https://startupitalia.eu/217441-20231218-ai-revenge-travel-e-turisti-rapiti-dagli-alieni-antologia-dei-viaggi-piu-folli-del-2023?infinite>

HBenchmark. Chi siamo. Disponibile a: <https://www.hbenchmark.com/chi-siamo>

Hertzfeld E. (2018, settembre 26). *Marriot selects Volara as exclusive partner for voicepilots. Hotel Management*. Disponibile a: <https://www.hotelmanagement.net/tech/marriott-selects-volara-as-exclusive-partner-for-voice-pilots>

Hi Stories. Chi siamo. Disponibile a: <http://www.histories.it/chi.html#>

Horster E., Bauhuber F., Honig K., Kärle E., (n.d.). *Open Data im Deutschlandtourismus*. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie.

IDM Südtirol. *Statiche: la base da cui partire per prendere decisioni strategiche ed efficaci*. Disponibile a: <https://www.idm-suedtirol.com/it/il-nostro-lavoro/turismo/statistiche-turismo>

Iosonofriuliveneziagiulia. Osservatorio del turismo in Friuli-Venezia Giulia. Disponibile a: <https://www.promoturismo.fvg.it/it/266754/osservatorio-del-turismo-in-friuli-venezia-giulia>

Isnart. L'Osservatorio sull'Economia del Turismo delle Camere di Commercio. Disponibile a: <https://www.isnart.it/it/analisi/>

Innovaitalia, (22, luglio 07). *Turismo: così il digitale fa correre le imprese, tra big data e intelligenza artificiale*. La Repubblica. Disponibile a: https://www.repubblica.it/dossier/economia/innovaitalia/2022/07/07/news/turismo_digitale_mexedia_pnrr_big_data_intelligenza_artificiale-356970440/

Longo A., Alù A., (2020, marzo 13). *Cos'è il digital divide, nuova discriminazione sociale (e culturale)*. Disponibile a: <https://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/il-digital-divide-culturale-e-una-nuova-discriminazione-sociale/>

Marchioro S. Gazzillo L. (2022, febbraio 15). *Osservatori del turismo: un confronto tra il Veneto e le esperienze di altre Regioni italiane*. Disponibile a: https://turismoepsicologia.padovauniversitypress.it/system/files/papers/Gazzillo_Marchioro_2.pdf

Marchioro S., (2022, settembre). *L'osservatorio del Turismo Regionale Federato del Veneto*. Disponibile a: <https://www.unioncamereveneto.it/wp-content/uploads/2022/09/Marchioro.pdf>

Marin J.L., (2022, febbraio 15). *Promotion of tourist attractions and recommendations to visitors with open data*. Disponibile a: <https://datos.gob.es/en/blog/promotion-tourist-attractions-and-recommendations-visitors-open-data>

Ministero delle Imprese e del Made in Italy (2012, ottobre 18). Art. 25 del d.l. n. 179/2012: *Start-up innovativa e incubatore certificato: finalità, definizione e pubblicità*. Disponibile a: <https://www.mimit.gov.it/images/stories/Art25-dl179-2012.pdf>

MySolution, Fisco&Società, (luglio 28, 2020). *Start-up e PMI innovative: più attrattive per gli investitori?* Disponibile a: https://www.mysolution.it/globalassets/nuovomysolution/pdf-approfondimenti/fisco/2020/07/20_07_28-circolare-urti.pdf

MyWoWo. Chi Siamo. Disponibile a: <https://mywowo.net/it/chi-siamo>

OECD. Espana Digital 2025. Disponibile a:

<https://www.oecd-events.org/smart-data-and-digital-technology-in-education/session/fdf4dff7-23fd-ec11-b47a-a04a5e7cf9da>

Offtryp. About Us. Disponibile a: <https://offtryp.com>

Open Stage. Entertainment for smart cities. Disponibile a: <https://theopenstage.it/>

Osservatorio del Turismo Regionale Federato del Veneto. Chi Siamo? Disponibile a: <https://osservatorioturismoveneto.it/chi-siamo-osservatorio-del-turismo-regionale-veneto/>

Osservatorio Turistico Valle D'aosta. <https://www.osservatorioturisticovda.it/iscrizioni/>

Parlamento europeo, (2021, marzo 29). *Che cos'è l'intelligenza artificiale e come viene usata?* Disponibile a:

<https://www.europarl.europa.eu/news/it/headlines/society/20200827STO85804/che-cos-e-l-intelligenza-artificiale-e-come-viene-usata>

Pernice A. (n.d.). *10 app di Realtà Virtuale per viaggiare da casa durante la quarantena.*

Disponibile a: <https://www.annapernice.com/10-app-di-realta-virtuale-per-viaggiare-da-casa-durante-la-quarantena/>

Perrini A., (2020, Marzo 23). *Microtargeting: cos'è e quali sono gli impatti per la protezione dei dati personali.* Agenda Digitale. Disponibile a:

<https://www.agendadigitale.eu/sicurezza/privacy/microtargeting-cose-e-quali-sono-gli-impatti-per-la-protezione-dei-dati-personali/>

Polis Lombardia. Turismo in Lombardia – Dashboard territoriali. Disponibile a:

<https://www.polis.lombardia.it/wps/portal/site/polis/attivita/statistica/Il-turismo-in-Lombardia---Dashboard>

Provincia Autonoma di Trento. Istituto di statistica della provincia autonoma di Trento.

Disponibile a:

http://www.statistica.provincia.tn.it/statistiche/settori_economici/turismo/

Quotidiano Travel, (2023, luglio 24). *Germania, il turismo si digitalizza grazie al progetto Open Data/Knowledge Graph*. Disponibile a:

<https://www.travelquotidiano.com/estero/germania-il-turismo-si-digitalizza-grazie-al-progetto-open-dataknowledge-graph/tqid-450157>

Regione Abruzzo. Osservatorio Turistico Regionale. Disponibile a:

<https://www.regione.abruzzo.it/content/osservatorio-turistico-regionale>

Regione Emilia-Romagna. Osservatorio regionale sul turismo. Disponibile a:

<https://imprese.regione.emilia-romagna.it/turismo/temi/osservatorio-regionale-sul-turismo>

Regione Liguria. Osservatorio turistico regionale. Disponibile a:

<https://www.regione.liguria.it/homepage/turismo/osservatorio-turistico-regionale.html>

Regione Liguria. Turismo. Disponibile a:

<https://cruscottivistatistica.regione.liguria.it/reports/powerbi/Deliverable/Statistica/Pubblico/Turismo?rs:embed=True>

Regione Lombardia. Ecosistema Digitale E015. Disponibile a: https://www.odg.it/wp-content/uploads/2022/11/Verga_Best-Practice-Ecosistema-Digitale-E015.pdf

Regione Lombardia. Smartland Consortium. E015 digital ecosystem. Disponibile a:

(<https://www.e015.regione.lombardia.it/site/adherent-detail?id=902>)

Regione Marche. Turismo. Disponibile a: <https://statistica.regione.marche.it/Marche-in-Numeri/Turismo>

Regione Piemonte. Osservatorio Turistico della Regione Piemonte. Disponibile a:

http://www.sistemapiemonte.it/turismo/otrf/statistiche_turismo/home.shtml

Regione Sicilia. Osservatorio Turistico Regionale. Disponibile a:

<http://report.osservatorioturistico.sicilia.it/login>

Regione Toscana. Banca Dati Turismo in Toscana. Disponibile a:

<https://www.regione.toscana.it/statistiche/banca-dati-turismo#indicatori>

Regione Umbria. Flussi Turistici in Umbria Anno 2022. Disponibile a:

<https://www.regione.umbria.it/turismo-attivita-sportive/statistiche-turismo-2022>

Regione Umbria. Osservatorio Regionale del Turismo. Disponibile a:

<https://www.regione.umbria.it/turismo-attivita-sportive/osservatorio-regionale-sul-turismo>

Reveal. *Mappa delle opportunità: Un modello ontologico su larga scala*. Disponibile a:

<http://www.revealsrl.it/it/casi-di-studio/big-data-for-tourism/>

Santoro G., (2021). *Open Innovation: Competere in un mondo digitale*. Giappichelli Editore
Torino

Sarcina F., (2017, gennaio 14). *McKinsey: le macchine sostituiranno l'uomo nel 49% dei lavori*. Il sole 24 Ore. Disponibile a:

<https://www.ilsole24ore.com/art/mckinsey-macchine-sostituiranno-l-uomo-49percento-lavori-ADyh8xYC>

Sas. Le cinque tecnologie alla base dell'Intelligenza Artificiale (IA). Disponibile a:

https://www.sas.com/it_it/insights/articles/analytics/five-ai-technologies.html

Scappini L., (2014, 09 agosto). In arrivo le start up turistiche. Euroconference News. Disponibile a: https://www.ecnews.it/wp-content/uploads/pdf/2014-08-09_in-arrivo-le-start-up-turistiche.pdf

Schaffer N., Engert M., Sommer G., Shokoui J., Kremar H., (2021). The Digitized Ecosystem of Tourism in Europe: Current Trends and Implications. Information and Communication Technologies in Tourism (2021).

Seggittur. SIT, sistema di iteligencia turística. Disponibile a: <https://www.segittur.es/en/digital-transformation/digital-transformation-projects/sit-tourism-intelligence-system/>

Segittur (2022, ottobre 24). *Plataforma inteligente de destinos*. Disponibile a: https://www.segittur.es/wp-content/uploads/2023/10/20221018_Presentacion-PID-Secretario-de-Estado_SEGITTUR_v2.0.pdf

Segittur. Plataforma Inteligente de Destinos. Disponibile a: <https://www.segittur.es/plataforma-inteligente/>

Segittur. Red de Ontologías del Sector Turístico. Disponibile a: <https://www.segittur.es/plataforma-inteligente/proyectos-plataforma-inteligente/modelo-conceptual-de-referencia-para-el-desarrollo-de-una-red-de-ontologias-del-sector-turistico/>

Selective Travel Management. Frictionless Travel. *A more seamless experience for travellers*. Disponibile a: <https://www.selective-travel.com/news/frictionless-travel>

Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe. Open Data. Disponibile a: <https://www.berlin.de/sen/wirtschaft/digitalisierung/open-data/#kontakt>

Sistema Statistico Regionale. *Il turismo in Veneto nell'anno 2022*. Disponibile a:

https://statistica.regione.veneto.it/novita/novita_20230320.jsp

Skycab. Un nuovo mondo di viaggiare. Disponibile a: <https://www.skycab.io/chi-siamo>

Social Innovation monitor, (2022). *Report sugli incubatori/acceleratori italiani*. Politecnico di Torino.

SocialFare, Centro per l'innovazione Sociale. Il valore sociale genera valore economico. Disponibile a: <https://socialfare.org/>

Start Cube, Galileo Visionary District. About Start Cube. Disponibile a: <https://www.startcube.it/incubatore-di-startup-innovative/>

Startup Geeks, (n.d.). *Bandi e call per startup. Opportunità di finanziamenti pubblici e privati per startup*. Disponibile a: <https://www.startupgeeks.it/bandi-startup/>

Tboxchain. Come funziona. Disponibile a: <https://www.tboxchain.io/come-funziona>

The Linked Open Data Cloud. Home. Disponibile a: <https://lod-cloud.net/>

Torres S. (2023, febbraio 10). *Qué es y para qué sirve Dataestur*. Disponibile a: <https://smartpeme.depo.gal/es/-/que-es-y-para-que-sirve-dataestur>

Tourism Digital Hub- TDH022 (2021, settembre 21). Linee guida sull'interoperabilità tecnica e la gestione delle API. Disponibile a: <https://docs.italia.it/italia/mitur/lg-tourism-digital-hub-interoperabilita-docs/it/bozza/index.html>

Traveleco. Servizi. Disponibile a: <https://traveleco.it>

Trawellit. Chi siamo. Disponibile a: <https://trawellit.it/chi-siamo/>

Tryvium. About Us. Disponibile a: <https://www.about.tryvium.io>

Union Camere. L'osservatorio sull'Economia del Turismo delle Camere di Commercio.

Disponibile a: <https://www.isnart.it/pdf/Piattaforma%20Big%20Data%20-%20Mappa%20delle%20opportunità.pdf>

Unioncamere Calabria. Osservatorio regionale Turismo Calabrese. Disponibile a:

<https://www.uc-cal.camcom.gov.it/P42A0C1587S1391/Osservatorio-regionale-Turismo-calabrese.htm>

Unioncamere Emilia-Romagna. Osservatorio Turistico. Disponibile a:

<https://www.ucer.camcom.it/studi-e-statistica/osservatori-regionali/os-turistico>

University Lab Partners, (2021, giugno 21). 9 reasons why startups need incubators.

Disponibile a: <https://www.universitylabpartners.org/blog/why-startups-need-incubators>

UNWTO (2020). *Terms and Conditions - COVID19 Solutions, 2020*.

Upday News. (2023, luglio 8). *La classifica delle Regioni Italiane con più turisti*. Disponibile

a: <https://www.upday.com/it/la-classifica-delle-regioni-italiane-con-piu-turisti>

Valencia, The Official Website. *València nominata Capitale Europea dello Smart Tourism*

2022. Disponibile a: <https://www.visitvalencia.com/it/notizie/valencia-nominata-capitale-europea-dello-smart-tourism-2022>

Valente V., (2023, agosto 23). *Startup del turismo in Italia: crescono, ma il 67% non ha*

ancora chiuso un round. Disponibile a: <https://www.economyup.it/innovazione/startup-del-turismo-in-italia-crescono-ma-il-67-non-ha-ancora-chiuso-un-round/>

Vanderstraeten, J., Paul M., (2012, Dicembre 31). *Service-based differentiation strategies for business incubators: Exploring external and internal alignment*. Technovation

Verga E. (2023, aprile 13). *Ecosistemi digitali: come rendere città e territori smart e sostenibili*. Disponibile a: <https://www.agendadigitale.eu/smart-city/ecosistemi-digitali-come-rendere-citta-e-territori-smart-e-sostenibili/>

Viera Ruiz P. (2023, giugno 5). *¿Cómo utilizar Dataestur para mejorar tu negocio turístico?*. Disponibile a: <https://www.noray.com/como-utilizar-dataestur-para-mejorar-tu-negocio-turistico/>

Visit Piemonte. Sentiment Analysis. Disponibile a: <https://www.visitpiemonte-dmo.org/sentimentanalysis/>

Visit Piemonte. Spend Index. Disponibile a: <https://www.visitpiemonte-dmo.org/spend-index/>

Visit Piemonte. Osservatorio turistico della regione Piemonte. Disponibile a: <https://www.visitpiemonte-dmo.org/osservatorioturistico/>

Werthner, H., & Klein, S. (1999). *Information technology and tourism: A challenging relationship*. Wien: Springer-Verlag.

Winter World Masters Games Lombardy 2024. Masters Hotel &. Accommodation. Disponibile a: <https://wwmglombardia2024.it/info/masters-hotel-accommodation/>