

ADAPT - Scuola di alta formazione sulle relazioni industriali e di lavoro

*Per iscriverti al **Bollettino ADAPT** [clicca qui](#)*

*Per entrare nella **Scuola di ADAPT** e nel progetto **Fabbrica dei talenti** scrivi a:
selezione@adapt.it*

Bollettino ADAPT 13 maggio 2024, n. 19

L'attenzione crescente sugli Istituti Tecnologici Superiori (ITS Academy) induce all'esigenza di un'analisi a loro dedicata svolta a livello regionale, ambito in cui è possibile esaminare nel dettaglio i percorsi di formazione erogati e la loro presenza a livello territoriale. Il sistema, com'è noto (vedi ad esempio M. Corti, S. Loponte, *ITS e apprendistato: l'adattabilità come elemento caratterizzante di un sistema vincente*), fa della flessibilità e della capacità di adattarsi ai fabbisogni espressi a livello locale i suoi punti di forza. Inoltre, le Regioni hanno importanti competenze nell'ambito dell'istruzione terziaria non accademica, relativamente alla progettazione e gestione dell'offerta formativa di questo segmento formativo. Da qui, l'importanza di un "focus" regionale.

Lo scopo del presente contributo è quello di **analizzare, come esempio di declinazione territoriale, la configurazione dell'offerta formativa ITS in Friuli Venezia Giulia**. Saranno considerati i profili formati, l'area tecnologica di riferimento e le aree territoriali nelle quali i corsi vengono erogati, al fine di esaminare l'articolazione locale del sistema ITS e approfondire la sua capacità di adattarsi alle caratteristiche del territorio.

Gli Istituti Tecnologici Superiori offrono l'opportunità di scegliere tra diversi percorsi di durata biennale o triennale, raggruppati in 10 Aree Tecnologiche. In Friuli-Venezia Giulia (di seguito anche FVG) sono presenti **4 Istituti Tecnologici Superiori (ITS-Academy)**:

- 1) ITS Accademia Nautica dell'Adriatico
- 2) ITS Alto Adriatico

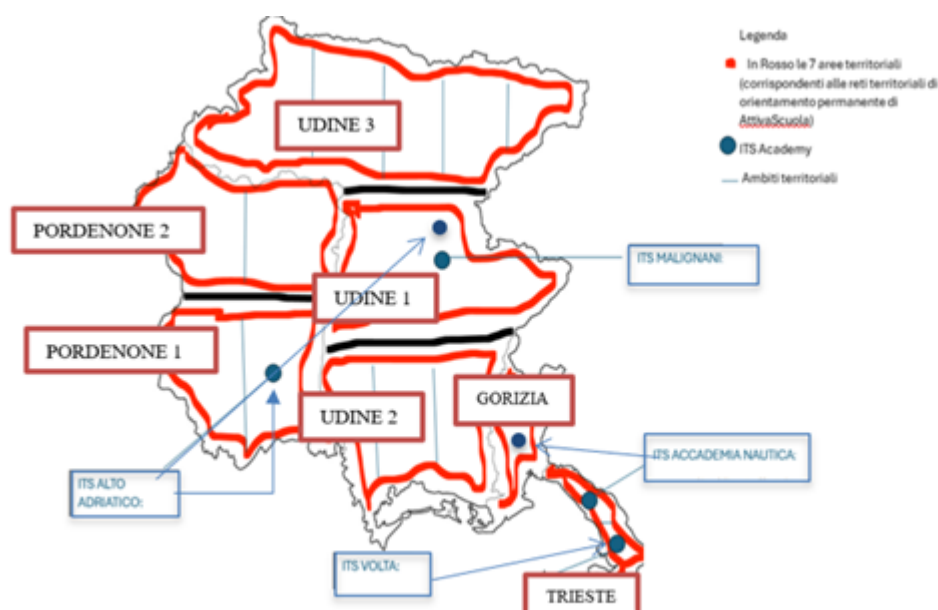
3) MITS - Nuove Tecnologie per il Made in Italy

4) ITS Volta - Nuove tecnologie della vita

Ai sensi dell'articolo 4 della legge 99/2022, gli ITS Academy si costituiscono come fondazioni di partecipazione. La fondazione di partecipazione rappresenta una forma di cooperazione senza fini speculativi (art. 45 Cost.) il cui atto costitutivo è classificabile come un contratto a struttura aperta (art. 1332 c.c.). Gli ITS, sempre ai sensi dell'articolo 4 della stessa legge, devono prevedere obbligatoriamente la presenza di alcuni **soggetti** (Istituti Tecnici o Professionali, Enti di formazione professionale, Università e/o Centri di ricerca scientifica e tecnologica, Imprese ed Enti locali etc.). In quanto *standard minimo* è possibile prevedere anche la partecipazione di soggetti diversi: per esempio, l'Accademia Nautica dell'Adriatico ha tra i suoi **fondatori e partecipanti** i principali soggetti del cluster marittimo portuale della Regione Friuli-Venezia-Giulia e dell'Adriatico orientale e numerosi enti amministrativi del territorio e di rappresentanza delle categorie professionali di riferimento. In totale sono 45 i partecipanti a questa "rete".

Gli ITS del FVG hanno sedi operative a Udine, Pordenone, Trieste e Basovizza (Trieste).

Figura 1. Le sedi centrali e periferiche degli ITS in FVG



Nella mappa sopra riportata (suddivisa in aree territoriali) sono state riportate le sedi degli ITS, comprese quelle presenti nell'Area di Gorizia e di Udine 1 (sedi "secondarie" rispettivamente dell'ITS Accademia Nautica dell'Adriatico di Trieste e dell'ITS Alto Adriatico).

Allo scopo di analizzare la configurazione dell'offerta formativa ITS sono stati considerati sia il fattore territoriale (le aree territoriali citate) **sia le dieci Aree Tecnologiche** previste dall'articolo 2 del Decreto Ministeriale n. 203 del 20 ottobre 2023 (dedicato all'individuazione delle "nuove" aree tecnologiche. Per un approfondimento sullo stato dell'arte dei decreti attuativi della riforma PNRR, si veda l'intervento di M. Corti in Bollettino Adapt, [I decreti attuativi sulla riforma degli ITS](#)). Per la riconduzione alle aree tecnologiche occorre fare riferimento ai "profili professionali" specifici dell'offerta formativa regionale. La relazione tra profili professionali e aree tecnologiche (Tabella 1) è stata realizzata a partire dalla Tabella di confluenza al nuovo ordinamento di cui alla legge n. 99/2022, cercando di ricostruire a quali figure nazionali appartengono i profili professionali correlati ai percorsi attivi in Friuli Venezia Giulia.

Tabella 1. I percorsi ITS attivi in FVG all'inizio del 2024

PROVINCIA	AREA TECNOLOGICA	DENOMINAZIONE PROFILI PROFESSIONALI
GORIZIA	Mobilità Sostenibile e logistica	Allievi macchinisti ferroviari
PORDENONE	Mobilità Sostenibile e logistica	Infomobilità e Logistica
	Tecnologie dell'informazione, della comunicazione e dei dati	Tecnico Superiore Cloud Developer
		Tecnico Superiore Digital Solutions 4.0
		Tecnico Superiore Cybersecurity
		Tecnico Superiore Digital Analytics
		Tecnico Superiore Metaverso e Digital Twins
Tecnico Superiore FrontEnd Developer		
TRIESTE	Mobilità Sostenibile e logistica	Corso Allievi Ufficiali (corso triennale)
	Chimica e nuove tecnologie della vita	Infomobilità e Logistica
		Progettazione e Produzione Navale
		Data Network Specialist
	Tecnologie dell'informazione, della comunicazione e dei dati	Tecnico Superiore Apparecchiature Biomediche
Tecnico Superiore Informatica Biomedica		
UDINE	Mobilità Sostenibile e logistica	Cybersecurity nel cluster marittimo portuale
	Sistema Casa e ambiente costruito	Tecnico Superiore Manutentore di aeromobili
		Tecnico Superiore per la progettazione Arredo navale, nautico e dell'hospitality
	Meccatronica	Tecnico Superiore per la sostenibilità dei prodotti, Green Industrial Design dei prodotti innovativi
		Tecnico Superiore per l'Automazione ed i Sistemi Meccatronici - Additive Manufacturing
		Tecnico Superiore Digitalizzazione dei processi industriali Smart Automation
	Sistema Agroalimentare	Tecnico Superiore per l'Automazione ed i Sistemi Meccatronici - Mecathronics & Robotics
	Energia	Tecnico Superiore per la gestione di processo – settore viticoltura Agro Tech Specialist
Tecnologie per i beni e le attività artistiche e culturali e per il turismo	Tecnico Superiore per la gestione e la verifica di impianti energetici Energy Specialist	
	Tecnico Superiore per la gestione di strutture turistico-ricettive	

I corsi ITS-Academy in FVG coprono otto delle dieci aree tecnologiche nazionali (non sono attivi percorsi riconducibili all'Area n. 7 – Sistema Moda e l'Area n. 8 – Servizi alle imprese e agli enti senza fini di lucro) e il numero di corsi avviati nel biennio 2023-2025 è pari a 21. L'ITS Malignani di Udine ha introdotto il corso *Tourism 4.0 Specialist* per il biennio 2023/2025 mentre l'ITS Alto Adriatico di Pordenone, che ha ricevuto contributi pari oltre 8 milioni di euro, di cui 7 a valere

su fondi PNRR, attende l'autunno 2025 per insediarsi nella nuova sede (un ex-birreria riqualificata)[1] con l'obiettivo di raddoppiare gli iscritti.

L'offerta formativa di un ITS Academy nasce - e si aggiorna costantemente - a partire dal dialogo con il territorio. L'individuazione dei profili specifici ha origine dalla scelta delle aree tecnologiche su cui investire. Nell'ambito della **Strategia regionale per la specializzazione intelligente** per il periodo 2021-2027 per esempio, la Regione ha organizzato dei **gruppi di lavoro per rilevare gli interessi** del mondo dell'impresa, della ricerca, della società civile e delle istituzioni e per approfondire alcune tematiche strategicamente importanti, individuate in coerenza con le aree di specializzazione nazionale previste dal PNR 2014-2020 e con quelle regionali individuate dalla S4 FVG 2022, nonché tenuto conto dei Cluster di Horizon Europe 2021-2027. A questi hanno partecipato anche le fondazioni ITS, le quali hanno contribuito a delineare le traiettorie di sviluppo nelle diverse aree di specializzazione. Il FVG persegue la realizzazione di strategie di rete sin dal 2015 al fine di potenziare la competitività del territorio attraverso l'istituzione di **Cluster** (imprese e soggetti pubblici e privati, anche afferenti a diversi settori e non necessariamente territorialmente contigui, che sviluppano insieme progetti in un determinato campo rilevante per l'economia regionale) in attuazione della *Strategia regionale per la specializzazione intelligente*.

La funzione dei Cluster regionali è quella di creare reti, diffondere informazioni e collaborare con le imprese e gli altri organismi che li costituiscono, mentre i Cluster di Horizon Europe rappresentano le aree di investimento per la ricerca e l'innovazione finanziate dall'Unione Europea per affrontare il cambiamento climatico, contribuire a raggiungere gli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite e stimolare la competitività e la crescita dell'UE. Non sempre però c'è corrispondenza tra i Cluster regionali e le Aree tecnologiche ITS (Tabella 2). Spesso ci sono **sovrapposizioni** e intrecci tra i Cluster e le Aree tecnologiche, tali per cui l'inquadramento dei profili professionali ITS all'interno di un Cluster o un altro dipende da una **scelta strategica regionale** sulla curvatura formativa da assegnare ai profili.

Tabella 2. Il raccordo tra Cluster della Strategia regionale per la specializzazione intelligente, con i Cluster Horizon Europe e le Aree tecnologiche ITS

Cluster S4 FVG	Cluster Horizon Europe	Aree tecnologiche ITS
Agroalimentare	Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment	Sistema agro-alimentare
Metalmeccanica	ND	Sistema meccanica
ICT e digitale	Digital, Industry and Space	Tecnologie dell'informazione e della comunicazione
Tecnologie marittime	ND	ND
Smart health	Health	Nuove tecnologie della vita
Cultura e creatività	Culture, Creativity and Inclusive Society	Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali – turismo
ND	Civil Security for Society	ND
ND	Climate, Energy and Mobility	Mobilità sostenibile e Efficienza energetica
ND	ND	Sistema casa
ND	ND	Sistema moda
ND	ND	Servizi alle imprese

Analogamente è una scelta strategica regionale - a partire dal confronto con i Cluster della *Strategia regionale per la specializzazione intelligente* e da un' **analisi dell'offerta formativa** e - decidere se investire in aree territoriali "inesplorate" dagli ITS o potenziare l'offerta formativa (e l'infrastruttura) degli ITS attualmente esistenti, prima di considerare **l'espansione degli ITS** in nuove aree tecnologiche e/o nuovi territori.

Tale approccio, nel quale **la formazione è pensata non come un elemento a sé stante ma come leva utile a promuovere lo sviluppo territoriale**, può essere ulteriormente rafforzato dalle prospettive aperte dalla c.d. **riforma Valditara** e, più in generale, dalla **costruzione di filiere formative tecnologico-professionali** nell'ambito delle quali la formazione ITS è integrata

con quella di livello secondario (Istruzione tecnica e professionale, e leFP) e di specializzazione post-diploma (IFTS).

Il FVG ha infatti definito i profili professionali a partire dai fabbisogni territoriali e dalle strategie politiche in seguito al coinvolgimento degli attori del sistema formativo, ma non sempre nella Regione - come osservabile nella Tabella 3 rappresentante l'area ICT - c'è un'offerta di percorsi ITS coerente con l'offerta formativa sottostante, che talvolta risulta essere insufficiente.

Tabella 3. Esempio di una possibile filiera formativa regionale nel settore ICT in FVG

ICT	1) ITS	2) IFTS	4) IT	7) QUALIFICA leFP	Totale complessivo
	7	2	7	11	27

Ad oggi, infatti, non esistono ancora vere e proprie filiere che sappiano accompagnare i giovani in un percorso formativo coerente e che confluisca fino agli ITS, come si evince dall'esempio dell'ICT. Non bisogna ragionare, quindi, solo "a valle" - lo sbocco finale nei percorsi terziari non accademici con la costituzione degli ITS - ma anche **"a monte"**, e cioè a livello secondario superiore, ragionando in termini di filiera e agganciandola alle filiere produttive presenti sul territorio. Decisivo è anche stabilire quali Cluster potenziare e come intrecciarli con i profili professionali ITS e le relative aree tecnologiche (nella tabella 4 vi è una proposta esemplificativa di incrocio tra Cluster e Aree tecnologiche in cui i profili ITS costituiscono l'anello di congiunzione).

Tabella 4. Incrocio tra Cluster regionali (settori economico professionali) con le aree tecnologiche e i processi produttivi ITS

SETTORI ECONOMICO PROFESSIONALI	AREE TECNOLOGICHE/PROCESSI PRODUTTIVI ITS		
	ICT	MECCATRONICA	ENERGIA
CLUSTER TECNOLOGIE MARITTIME	profilo ITS	profilo ITS	profilo ITS
CLUSTER SMART HEALT	profilo ITS		profilo ITS
CLUSTER AGROALIMENTARE	profilo ITS	profilo ITS	

In conclusione, è interessante notare come la strategia adottata dalla Regione Friuli Venezia Giulia si sia basata su un **continuo ascolto e confronto con gli stakeholder locali, in primis le imprese e le associazioni di rappresentanza**. L'obiettivo - ambizioso, e non ancora raggiunto - è allora quello di collegare cluster regionali per l'innovazione, finanziamenti e programmi europei (Cluster Horizon Europe), aree tecnologiche ITS e relative filiere formative (anche grazie al ricorso alla c.d. sperimentazione Valditara), al fine di intrecciare gli investimenti in tecnologie con quelli per la costruzione delle competenze, sulla base degli effettivi fabbisogni territoriali e settoriali, e offrire percorsi formativi stabili e articolati su diversi livelli di conoscenze, in grado di dare risposta alle diverse esigenze formative espresse dal mondo produttivo.

Filippo Fumarola

Apprendista di ricerca presso DTM srl

([1]) Per un approfondimento si veda

<https://www.ilfriuli.it/economia/pordenone-ex-birrificio-sede-its/>