



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

Ragioni Comuni 2021 - 2022

Risultati delle attività progettuali realizzate
tramite assegni di ricerca finanziati
dalla Regione Friuli Venezia Giulia
ai sensi della LR 34/2015, art.5, c. 29-33

a cura di Ilaria Micheli
delegato alla ricerca scientifica
in area umanistica
e cooperazione allo sviluppo

Ancora una volta, lo scrigno del terzo volume di *Ragioni Comuni*, racchiude una serie di contributi di estrema attualità, realizzati da giovani studiosi di diverse discipline umanistiche grazie ai finanziamenti della Regione FVG per le due annualità 2021 e 2022, nel rispetto della LR 34/2015, art.5, c. 29-33. La raccolta, nella sua estrema multidisciplinarietà, restituisce un'immagine molto dinamica della Regione e del suo territorio, in un periodo nel quale le ombre lunghe della pandemia da COVID-19 hanno finalmente lasciato il passo a nuovi entusiasmi e ad un desiderio di rinascita che ha trovato espressione in un rinnovato interesse per il benessere delle persone e per la conservazione dell'ecosistema naturale e produttivo in cui viviamo. Come di consueto, ogni capitolo riguarda uno studio di caso specifico, ma apre a letture più ampie e cerca risposte ai temi più dibattuti nell'ambiente scientifico attuale nazionale e internazionale. I contributi legati all'annualità 2021 si concentrano sul concetto di *Regione come laboratorio di futuro*. I contributi dell'annualità 2022 gravitano invece attorno ai temi generali di *ecosistema intelligente, sostenibilità culturale, green deal e turismo culturale*.

ILARIA MICHELI è Professore Associato di Linguistica Generale e Linguistica Africana all'Università di Trieste e riveste il ruolo di delegata del Rettore per la ricerca in area umanistica e la cooperazione allo sviluppo.



978-88-5511-602-2



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

RAGIONI COMUNI

3

© copyright Edizioni Università di Trieste, Trieste 2025

Proprietà letteraria riservata.

I diritti di traduzione, memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento totale e parziale di questa pubblicazione, con qualsiasi mezzo (compresi i microfilm, le fotocopie e altro) sono riservati per tutti i paesi.

ISBN 978-88-5511-602-2

eISBN 978-88-5511-603-9

EUT - Edizioni Università di Trieste

Via E. Weiss, 21 – 34128 Trieste

eut@units.it

<http://eut.units.it>

<https://www.facebook.com/EUTEditioniUniversitaTrieste>

Ragioni Comuni 2021 - 2022

**Risultati delle attività progettuali realizzate
tramite assegni di ricerca finanziati
dalla Regione Friuli Venezia Giulia
ai sensi della LR 34/2015, art.5, c. 29-33**

**a cura di Ilaria Micheli
delegato alla ricerca scientifica
in area umanistica
e cooperazione allo sviluppo**

Sommario

9 *Introduzione*

Ilaria Micheli

AREA 8

- 21 *A.VI.DI. (di sapere!): Archivio Virtuale Diffuso
Soluzioni multimediali di Realtà Virtuale (VR, Virtual Reality)
e di Realtà Aumentata (AR, Augmented Reality) per la
valorizzazione delle fonti iconografiche relative al patrimonio
storico e culturale, mediante l'impiego di tecnologie per la context-
awareness ("consapevolezza del contesto") e la gamification
("ludicizzazione")*

Marta Lombardi, Sergio Pratali Maffei

- 43 *L'architettura del cibo dell'Università di Trieste. Spazi, attori e
pratiche verso un campus edibile*

Valentina Rodani, Sara Basso

AREA 10

- 69 *Archeologia inclusiva. Studio di fattibilità per un Museo
accessibile (Museo di Antichità J.J. Winckelmann)*

Francesca Farroni Gallo

- 89 *ViCo (Vitalità nei Confini) – Per una nuova lettura di modelli
storici consolidati: i secoli VI-XII come periodi oscuri nella vicenda
storico-economica del FVG e dell'Alto Adriatico*

Giulio Carraro

AREA 11

- 101 *Ricostruire le memorie. La realtà aumentata nel Cimitero ebraico
di Trieste*

Tommaso Chiarandini

- 117 *La Resistenza nel Friuli Venezia Giulia. Stato dell'arte e nuove prospettive di ricerca*
Gabriele Mastrolillo
- 131 *I reperti raccontano il viaggio: la collezione Novara tra il Civico Museo di Storia Naturale di Trieste e le raccolte museali viennesi*
Ginevra Zelaschi
- 145 *Un decennio di progetto Spazio Giovani (SSD Consumi e Dipendenze Giovanili - Area Dipartimentale Dipendenze): uno studio longitudinale e di follow-up sui fattori di rischio e protettivi nel percorso riabilitativo terapeutico di adolescenti e giovani con problemi di droga e tossicodipendenza*
Thomas West
- 159 *La conoscenza partecipata degli effetti degli stressors ambientali sulla mente animale con la bioarte*
Andrea Dissegna
- AREA 12
- 173 *Prospettive storico - giuridiche sulla transumanza nel territorio della X regio*
Sara Pilloni
- 189 *Tutela della biodiversità ed investimenti industriali strategici nel diritto internazionale e dell'UE*
Silvia Venier
- AREA 13
- 207 *Strategie di investimento sostenibili per l'ottimizzazione di portafogli*
Massimiliano Kaucic, Gabriele Sbaiz
- 227 *Le imprese del territorio e i parametri Environmental, Social and Governance: un'analisi sul portafoglio d'investimenti di Friulia S.p.A.*
Muhammad Arif Khan, Giorgio Valentinuz

AREA 14

- 243 *Le relazioni intergovernative italiane alla prova del Covid-19: quale ruolo per le regioni*
Gaia Matilde Ripamonti
- 257 *Le radici della destra populista. Il caso del Friuli-Venezia Giulia*
Francesco Melito

Introduzione

Autore: Ilaria Micheli

Delegato del Magnifico Rettore dell'Università di Trieste per la ricerca nell'ambito delle Scienze Umanistiche e la Cooperazione Internazionale allo Sviluppo

L'anno 2024 è stato per l'Università di Trieste un anno molto particolare, durante il quale abbiamo avuto il piacere e l'onore di celebrare il centenario dalla fondazione dell'ateneo. Il calendario degli eventi è stato particolarmente denso, scandito dall'organizzazione di convegni nazionali ed internazionali e di workshop interdisciplinari ed è stato arricchito da una moltitudine di proposte di incontri aperti a tutta la cittadinanza, tra i quali l'ormai collaudatissimo Trieste Next, che ha visto in primo piano anche la presentazione dei lavori qui raccolti e "messi in scena", per così dire, attraverso l'allestimento degli spazi comuni all'ingresso del Teatro Miela nella serata del 27 settembre, in occasione dello spettacolo *Big Bang* di e con Lucilla Giagnoni e del lancio della *Notte dei ricercatori*.

Come anticipato dalle grafiche evocative esposte in quella serata, i 15 contributi che si inseguono come perle su un filo rosso che lega insieme due tornate progettuali annuali, sono stati realizzati grazie ai finanziamenti 2021 e 2022 della Regione FVG nel quadro della LR 34/2015, art. 5, c. 29-33.

Il progetto 2021, con un approccio ampiamente multiprospettico e pluridisciplinare, dal titolo *Ripensare/Sperimentare/Affrontare: Progetti per una Regione laboratorio di futuro* aveva l'obiettivo di contribuire alla

costruzione di una visione di un territorio capace di cogliere diverse sfide che caratterizzano ormai stabilmente il mondo globalizzato.

Tali sfide possono essere sintetizzate in tre categorie principali 1) quella delle necessità sociali, legata alla cura e alla promozione del benessere delle persone; 2) quella delle nuove tecnologie, utile a trovare misure innovative per valorizzare i molti patrimoni storico-culturali del territorio per renderli maggiormente fruibili ad un pubblico che si fa sempre più vasto e sempre più caratterizzato da bisogni speciali, che vanno dalla disabilità fisica e cognitiva alla difficoltà di integrazione in un paese nuovo; 3) quella delle necessità di ripensare in chiave critica e propositiva i modi di governo della cosa pubblica, soprattutto alla luce delle evidenze emerse a seguito dell'emergenza sanitaria rappresentata dalla pandemia da COVID-19.

Il progetto 2022, anch'esso largamente interdisciplinare, dal titolo *Ecosistemi intelligenti. Sostenibilità, turismo culturale e green deal per un Friuli Venezia Giulia più smart* aveva invece l'obiettivo di ripensare le relazioni tra uomo e ambiente, cercando di trovare soluzioni innovative e intelligenti, rispettose degli ecosistemi locali e sostenibili per garantire a tutti condizioni di vita non solo più salutari dal punto di vista medico, ma anche e soprattutto più adeguate alle necessità psico-sociali di ciascuno.

Come si può intuire, dunque, anche questa volta le ambizioni delle due tornate progettuali erano molto alte e fa piacere rilevare come i risultati ottenuti non tradiscono le aspettative e anzi, in molti casi sono capaci di dare risposte concrete a questioni puntuali che riguardano molto da vicino il territorio regionale, complice, *ça va sans dire*, la stretta collaborazione con enti e imprese ivi residenti che in molti casi hanno generosamente ospitato e lavorato fianco a fianco con i nostri giovani ricercatori, consentendo loro di misurarsi con problemi concreti, in contesti reali, talvolta di non facile accesso.

1. L'ANNUALITÀ 2021: RIPENSARE/SPERIMENTARE/AFFRONTARE: PROGETTI PER UNA REGIONE LABORATORIO DI FUTURO

Come anticipato, il progetto 2021 era pensato come laboratorio di riflessioni per la ricerca di possibili soluzioni ad un certo numero di sfide che interessano non solo la Regione FVG, ma anche, più in generale, il territorio italiano sullo sfondo del mondo globale, dando spazio a sensibilità differenti in tema di sostenibilità economica, sociale ed ambientale.

Per raggiungere questo obiettivo, i 7 ricercatori risultati vincitori delle selezioni per l'attribuzione dei finanziamenti, si sono cimentati con progetti

individuali muovendosi entro tre linee di ricerca specifiche: 1) Ripensare le politiche di welfare alla luce delle emergenze sociali; 2) Sperimentare forme di valorizzazione dei patrimoni e della memoria e 3) Affrontare le sfide inerenti i processi di governo del territorio e la promozione di nuove forme di investimento in progetti responsabili, etici e sostenibili.

Alla prima linea è riconducibile il lavoro del Dottor Thomas West, condotto sotto la supervisione della Professoressa Lisa Di Blas “*Un decennio di progetto Spazio Giovani (SSD Consumi e Dipendenze Giovanili - Area Dipartimentale Dipendenze): Uno studio longitudinale e di follow-up sui fattori di rischio e protettivi nel percorso riabilitativo terapeutico di adolescenti e giovani con problemi di droga e tossicodipendenza*”. Il lavoro di ricerca è stato condotto in parte presso il Dipartimento per le dipendenze ASUGI ed ha permesso di costruire un database che organizza e sistematizza le informazioni di natura sanitaria e più squisitamente di natura psicologica relative agli utenti raccolte dallo Spazio Giovani, Androna degli Orti. Tale strumento permette di analizzare in maniera longitudinale, *alias* in diverse fasi temporali, le traiettorie di cambiamento del percorso di cura così da identificare i fattori tossicologici e psicologici che massimizzano la riuscita dell'intervento e i fattori che invece cronicizzano l'uso e/o abuso di sostanze illegali.

Alla seconda linea, senz'altro la più corposa, sono legati i contributi della Dottoressa Marta Lombardi, con il supporto del Professor Sergio Pratali Maffei “*A.VI.DI. (di sapere!): Archivio Virtuale Diffuso. Soluzioni multimediali di Realtà Virtuale (VR, Virtual Reality) e di Realtà Aumentata (AR, Augmented Reality) per la valorizzazione delle fonti iconografiche relative al patrimonio storico e culturale, mediante l'impiego di tecnologie per la context-awareness (“consapevolezza del contesto”) e la gamification (“ludicizzazione”)*”, della Dottoressa Francesca Farroni Gallo, realizzato sotto la supervisione della Professoressa Federica Fontana (†) “*Archeologia inclusiva. Studio di fattibilità per un Museo accessibile (Museo di Antichità J.J. Winckelmann)*”, della Dottoressa Sara Pilloni, sotto la supervisione del Professor Fiorentini (†) “*Prospettive storico - giuridiche sulla transumanza nel territorio della X regio*” e del Dottor Tommaso Chiarandini con la supervisione della Professoressa Tullia Catalan, “*Ricostruire le memorie: la realtà aumentata nel Cimitero ebraico di Trieste*”.

La Dottoressa Marta Lombardi e il Professor Sergio Pratali Maffei, collaborando con la società Ubiz3 srl di Gorizia e attraverso lo sviluppo dell'utilizzo virtuale di fonti iconografiche (mappe, disegni, quadri, incisioni, fotografie storiche), hanno inteso favorire e migliorare la fruizione e la conoscenza del patrimonio storico e culturale, dando luogo

a un prototipo di applicativo software in grado di valorizzarlo. Il focus di questa ricerca sperimentale è stato posto sui giacimenti culturali dell'ambito transfrontaliero del GECT goriziano, interessato dall'investitura nel 2025 a Capitale Europea della Cultura, e dei territori limitrofi contrassegnati dalla presenza delle città patrimonio UNESCO di Aquileia, Palmanova e Cividale.

La Dottoressa Farroni Gallo ha lavorato in collaborazione con due diversi partner locali: la Cooperativa Sociale Trieste Integrazione e Anffas Onlus, con cui ha potuto realizzare libretti, pannelli, schede mobili, attività didattiche e linee guida volte al superamento delle barriere 'cognitive' e 'sensoriali' presenti nel Civico Museo d'Antichità J. J. Winckelmann di Trieste, così da permettere al museo di diventare una realtà inclusiva ed accessibile a tutti, contribuendo a contrastare i fenomeni di emarginazione sociale che spesso colpiscono le persone affette da disabilità cognitiva e sensoriale.

La Dottoressa Sara Pilloni, con un approccio giuridico e sfruttando le fonti dell'ente ospitante, la Società Istriana di Archeologia e Storia Patria, ha potuto invece analizzare i processi di integrazione del nord est all'interno dello Stato Romano, in particolare della parte orientale della provincia Venetia et Histria, coincidente con l'attuale Regione Friuli Venezia Giulia e il limitrofo territorio istriano.

Attraverso la sua ricerca, il Dottor Tommaso Chiarandini ha saputo creare un prodotto di alta divulgazione a fini culturali e turistici di un segmento importante della storia della comunità ebraica di Trieste. Attraverso lo studio delle tombe del Cimitero Ebraico e con l'ausilio della realtà aumentata gli è stato possibile infatti narrare percorsi biografici capaci di rivelare la storia otto- e novecentesca della Comunità ebraica triestina e il ruolo di primo piano che essa ebbe in città.

L'oggetto della terza linea di ricerca è stato attaccato, dal punto di vista sociopolitico dalla Dottoressa Gaia Ripamonti sotto la supervisione del Professor Giuseppe Ieraci, con il contributo "*Le relazioni intergovernative italiane alla prova del Covid-19: quale ruolo per le regioni*" realizzato nell'ambito dell'assegno "*Nested games. Regioni, Comitati Tecnici e Governo in tempo di Pandemia*" e ripreso, dal punto di vista economico, nel contributo "*Strategie di investimento sostenibili per l'ottimizzazione di portafogli*" del Professor Massimiliano Kaucic e del Dottor Gabriele Sbaiz e realizzato nel quadro dell'assegno "*Strategie di investimento sostenibile per l'ottimizzazione di portafoglio in condizioni estreme di mercato*".

Con il suo lavoro, la Dottoressa Ripamonti, potendo appoggiarsi anche ad un'esperienza presso l'ente Tolomeo Studi e Ricerche s.r.l., ha

affrontato lo studio delle decisioni durante la crisi pandemica da COVID-19, considerando l'intersezione dell'arena nazionale (principale) con l'arena regionale (periferica). Lo studio realizzato ha esplorato la complessità di questo processo decisionale e dell'intersezione tra le due arene, contestualizzando il problema implementativo a livello regionale attraverso l'esame del comportamento adottato dagli attori durante la pandemia.

Il Professor Kaucic e il Dottor Sbaiz, sfruttando l'esperienza di un periodo di osservazione presso Generali S.p.A., hanno contribuito al filone di ricerca sulle attività di business ad alto impatto di sostenibilità. Nel capitolo curato da loro, viene presentata un'estensione del modello classico di tipo media-varianza, includendo in quest'ultima anche un vincolo di sostenibilità in una strategia di allocazione di portafoglio nel mercato italiano.

1. L'ANNUALITÀ 2022: ECOSISTEMI INTELLIGENTI. SOSTENIBILITÀ, TURISMO CULTURALE E GREEN DEAL PER UN FRIULI VENEZIA GIULIA PIÙ SMART

Nell'anno in cui finalmente sembrava che il paese potesse lasciarsi alle spalle la presenza opprimente della pandemia da Sars-Cov2, la comunità scientifica sentiva fortemente il mandato di ripensare le relazioni tra uomo e ambiente, cercando di trovare soluzioni innovative e intelligenti, rispettose degli ecosistemi locali e sostenibili per garantire condizioni di vita non solo più salutari dal punto di vista medico, ma anche e soprattutto più adeguate alle necessità psico-sociali delle persone. Il Progetto "*Ecosistemi intelligenti. Sostenibilità, turismo culturale e green deal per un Friuli Venezia Giulia più smart*" ha inteso rispondere a questo mandato in prospettiva multidisciplinare, attivando 8 assegni, e considerando tre temi centrali, tra loro interconnessi, per la creazione di modelli di *best practices* e per individuare le premesse per una rivoluzione complessiva del tessuto sociale, culturale e industriale del territorio verso una svolta verde, sostenibile e culturalmente attrattiva della Regione Friuli Venezia Giulia.

Il primo tema riguarda i concetti di *ecosistema*, inteso sia nella sua dimensione *naturale* legata alla biodiversità, sia, insieme al concetto di *green deal*, nella sua dimensione *sociale*, legata all'ambiente urbano e al rapporto uomo-società. Il secondo tema riguarda il concetto di *sostenibilità* e dunque si riferisce a studi rivolti alla creazione di proposte di stili di vita più resilienti e in armonia con il territorio, in un'ottica di sviluppo durevole e consapevole. Il terzo ed ultimo tema si può riassumere con il concetto di *turismo culturale*, che pone al centro l'innovazione eco-

compatibile del tessuto industriale e la valorizzazione del patrimonio materiale e immateriale del territorio, soprattutto al fine di individuare nuovi percorsi per un turismo nuovo, fruibile in un certo senso a km zero, grazie all'utilizzo di sistemi informatici avanzati per la tutela e la divulgazione del patrimonio.

Al filone naturalista del primo tema – i concetti di ecosistema e *green deal* - sono riconducibili i progetti realizzati dal Dottor Andrea Dissegna con la supervisione della Professoressa Cinzia Chiandetti, “*Animal CogiStArt – la conoscenza partecipata degli effetti degli stressor ambientali sulla mente animale con la bioarte*” e dalla Dottoressa Ginevra Zelaschi, con la supervisione del Professor Andrea Favretto, “*Dai mari del mondo al museo: i reperti naturalistici della Novara*”, che qui è riassunto nel contributo dal titolo “*I reperti raccontano il viaggio: la collezione Novara tra il Civico Museo di Storia Naturale di Trieste e le raccolte museali viennesi*”.

Al filone socio-economico sono invece riconducibili i progetti portati avanti dal Dottor Muhammad Arif Khan in stretta collaborazione con il Professor Giorgio Velentinuz “*Le imprese del territorio, i parametri ESG (Environmental, Social and Governance) e il possibile ruolo dell'equity finance*”, che qui appare riassunto in un contributo dal titolo “*Le imprese del territorio e i parametri Environmental, Social and Governance: un'analisi sul portafoglio d'investimenti di Friulia S.p.A.*” e il progetto “*Libertà d'Impresa, tutela dei diritti umani e protezione dell'ambiente nel diritto internazionale*”, che qui è riassunto nel capitolo dal titolo “*Tutela della biodiversità ed investimenti industriali strategici nel diritto internazionale e dell'UE*” realizzato dalla Dottoressa Silvia Venier, con la supervisione del Professor Giuseppe Pascale.

Attraverso il suo contributo, il Dottor Andrea Dissegna, ospitato per un periodo dall'Associazione Culturale Gruppo 78 di Trieste, si è interconnesso con il territorio, coinvolgendo realtà (artisti, incubatori, artigiani) e specie animali di impronta locale, con ricadute che riguardano almeno tre contesti: quello scientifico, quello tecnologico e quello culturale. Questo lavoro ha rappresentato l'occasione per sensibilizzare il pubblico generalista sui temi dello stress ambientale attraverso l'osservazione in diretta di un laboratorio a cielo aperto in cui i linguaggi multimediali più all'avanguardia hanno consentito di toccare con mano la vita microscopica e l'impatto degli *stressor* ambientali.

La Dottoressa Ginevra Zelaschi ha realizzato un'accurata identificazione dei reperti posseduti dal Museo Civico di Storia Naturale e soprattutto una possibile localizzazione della loro provenienza, allo scopo di completare

la rappresentazione della circumnavigazione mediante GIS con una ricostruzione georeferenziata delle aree di provenienza degli esemplari riportati a Trieste dalla “Novara”. Il catalogo realizzato rappresenta una sorta di testimone teso a mettere in evidenza quanto il patrimonio naturalistico documentato dalle raccolte della “Novara” sopravviva o quanto sia incorso in processi di estinzione parziale o completa e fornisce dati importanti sulle dinamiche di modifica della biodiversità negli ambienti visitati dalla spedizione austriaca.

Il Dott. Muhammad Arif Khan e il Professor Giorgio Valentinuz, in collaborazione con Friulia, partendo dalla considerazione che le PMI saranno sempre più chiamate a confrontarsi con le pratiche ESG (salvo non si modifichi il contesto politico nel quale queste regole si sono sviluppate), si sono posti l’obiettivo ambizioso di esplorare il livello di conoscenza e di “preparazione” delle PMI presenti nel portafoglio d’investimenti in capitale di rischio di Friulia S.p.A.

Infine, la Dottoressa Silvia Venier prende spunto da un caso studio che ha interessato la Regione Friuli-Venezia Giulia, avente come oggetto la realizzazione di un polo siderurgico di ultima generazione da parte di una *joint venture* italo-ucraina, nei pressi di un’area protetta, la laguna di Marano e Grado, formalmente designata come Zona Speciale di Conservazione (ZSC) ai sensi della direttiva dell’Unione Europea (UE) habitat e Zona di Protezione Speciale (ZPS) ai sensi della direttiva uccelli. Il suo contributo intende far luce sul bilanciamento tra la libertà di iniziativa economica, con particolare riferimento all’autorizzazione di investimenti esteri nell’ambito di progetti di rilevante interesse pubblico, e la tutela ambientale, più precisamente la conservazione della biodiversità e degli ecosistemi.

Al secondo tema – il concetto di sostenibilità - fanno riferimento invece il progetto della Dottoressa Valentina Rodani, supervisionato dalla Professoressa Sara Basso, e realizzato in collaborazione con la sede operativa di Trieste della GeniusPhood S.R.L. “*Università e food system, pratiche collettive universitarie per sistemi alimentari sostenibili*” che qui appare riassunto nel contributo dal titolo “*L’architettura del cibo dell’Università di Trieste. Spazi, attori e pratiche verso un campus edibile*” e il progetto “*L’impatto dei processi di globalizzazione e denazionalizzazione sulle attitudini populiste: i casi di Gorizia e TS*” qui contenuto nel contributo dal titolo “*Le radici della destra populista. Il caso del Friuli-Venezia Giulia*” (in questo caso il tema del progetto è trasversale e presenta anche aperture di riflessione sul concetto di ecosistema in chiave sociale) realizzato dal Dottor Francesco Melito con il coordinamento del Professor Mattia Zulianello.

Con il suo contributo, la Dottoressa Valentina Rodani ha fatto proprio il fine della RUS (Rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile) – Cibo, ponendosi come obiettivo principale quello di condurre un’indagine per capire come viene consumato il cibo all’interno dell’Università di Trieste, dagli studenti e dal personale, al fine di rendere l’università un modello di consumo sostenibile per il territorio. Accanto all’analisi dei dati raccolti è stata portata avanti una ricerca parallela atta a individuare una rete di soggetti disponibili a sperimentare una filiera corta locale e sostenibile che potrebbe avere un ruolo strategico nel ridisegno dei cicli alimentari dell’Università. In tale filiera l’università potrebbe assumere il ruolo di potenziale *hub*, di ricerca e sperimentazione, per contribuire all’efficientamento delle altre fasi del processo.

Il Dottor Francesco Melito, concentrandosi sui casi di Trieste e Gorizia, ha potuto invece analizzare come il populismo riesca ad attrarre consensi e attivisti nei territori esposti a processi di denazionalizzazione e globalizzazione e in particolare le modalità con cui il mutamento sociale, economico e politico derivante dai processi di globalizzazione possa “attivare” le attitudini populiste

Al terzo ed ultimo tema – il concetto di turismo culturale – possono infine essere ricondotti principalmente i progetti del Dottor Gabriele Mastrolillo, supervisionato dal Professor Patrick Karlsen “*DAVIREFVG - Database virtuale e percorsi culturali sugli eventi, luoghi e protagonisti della resistenza in Friuli Venezia Giulia*”, che qui viene riassunto in un contributo dal titolo “*La resistenza nel Friuli Venezia Giulia. Stato dell’arte e nuove prospettive di ricerca*” e il progetto “*ViCo - Vitalità nei Confini. Per una lettura di modelli storici consolidati: i secoli VI–XII come periodi oscuri nella vicenda storico-economica del Friuli Venezia Giulia e dell’Alto Adriatico*” a cura del Dottor Giulio Carraro, condotto sotto la supervisione del Professor Bruno Callegher.

Il contributo del Dottor Gabriele Mastrolillo, ospitato per un periodo dall’Istituto Regionale per la Storia della Resistenza e dell’Età contemporanea nel Friuli-Venezia Giulia - IRSREC FVG di Trieste ha avuto come scopo la creazione di una banca dati online relativa a eventi, luoghi e protagonisti della Resistenza italiana al nazifascismo. Dal punto di vista geografico il focus è fissato sul territorio compreso entro gli attuali confini politico-amministrativi del Friuli Venezia Giulia. L’obiettivo è creare uno strumento che sia di ausilio tanto alla comunità scientifica quanto in campo didattico e divulgativo, compreso il comparto turistico.

Da ultimo, solo in termini di elencazione, visti i risultati brillanti della ricerca, il Dottor Giulio Carraro ha saputo valorizzare e rendere

disponibile alla comunità scientifica nuovi dati numismatici provenienti da territorio e dalle collezioni del Museo Archeologico Nazionale di Aquileia attraverso un database geo e crono referenziato che, secondo le più moderne linee della *digital archaeology*, raccoglie i dati per restituirli su un'interfaccia grafica e geografica utile non solo allo studio ma anche all'interpretazione. Il progetto si inserisce in una più ampia ricerca in corso da tempo e programmata per successivi segmenti, che si prefigge di studiare e valorizzare tutta la documentazione monetale della Regione Friuli Venezia Giulia e dimostra come il record numismatico sia ancora una volta una fonte storica primaria che evidenzia come la città non abbia mai perso del tutto il suo ruolo chiave di *terminal* portuale e commerciale.

ORGANIZZAZIONE DEL VOLUME

Come ormai d'abitudine, il lettore troverà i contributi raggruppati secondo le aree CUN di riferimento nell'ordine che segue:

Area 8 - Ingegneria Civile ed Architettura

Area 10 - Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche;

Area 11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche;

Area 12 - Scienze giuridiche;

Area 13 - Scienze economiche e statistiche;

Area 14 - Scienze politiche e sociali.

Le imprese del territorio e i parametri Environmental, Social and Governance: un'analisi sul portafoglio d'investimenti di Friulia S.p.A.

Autori: Muhammad Arif Khan, Giorgio Valentinuz*

Referente scientifico: Giorgio Valentinuz

Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche

Referente in Azienda: Alessandra Ramani

Friulia S.p.A.

ABSTRACT

La regolamentazione di sostenibilità, a livello europeo, sta divenendo sempre più ampia e stringente. Se da un lato vi è la *Corporate Sustainability Reporting Directive* (CSRD) che impone obblighi di rendicontazione di sostenibilità alle grandi imprese (GI) e alle piccole e medie imprese (PMI) quotate in Borsa, dall'altro la *Corporate Sustainability Due Diligence Directive* (CSDDD) introduce obblighi di *due diligence Environmental, Social and Governance* (ESG) sulle catene di fornitura. La conseguenza pratica è che le PMI, apparentemente escluse dall'applicazione di questa regolamentazione (salvo se quotate), ne vengono interessate quando parte della catena del valore delle GI, soggette a regolamentazione. Al contempo, il Regolamento *Sustainable Finance Disclosure Regulation* (SFDR) e il *Banking Book Taxonomy Alignment Ratio* (BTAR) (che misura il livello di allineamento del portafoglio bancario alla tassonomia dell'Unione Europea) possono impattare sulla capacità delle PMI di ottenere credito, così come sul suo costo.

* Quanto riportato nel presente capitolo, in particolare nell'abstract e nell'introduzione, riflette la situazione al fine dicembre 2024. Il 26 febbraio 2025 la Commissione Europea ha adottato un primo pacchetto omnibus, con misure di semplificazione che concentreranno gli obblighi di informativa sulla sostenibilità sulle imprese di dimensioni maggiori, nonché ha rinviato l'applicazione della CSRD e della CSDDD

È quindi evidente come le PMI saranno sempre più chiamate a confrontarsi con le pratiche ESG (salvo non si modifichi il contesto politico nel quale queste regole si sono sviluppate). Questa ricerca si è posta l'obiettivo di esplorare il livello di conoscenza e di "preparazione" delle PMI presenti nel portafoglio d'investimenti di Friulia S.p.A., finanziaria della Regione Friuli Venezia Giulia.

KEYWORDS

Environmental, Social and Governance (ESG), Piccole e medie imprese, Friuli Venezia Giulia, Friulia S.p.A., Raccolta primaria di dati tramite questionario.

PROFILO BIOGRAFICO

Muhammad Arif Khan è attualmente assegnista di ricerca presso l'Università degli Studi di Bergamo, dopo esserlo stato presso l'Università degli Studi di Trieste, nell'ambito dei finanziamenti ottenuti a valere ai sensi della LR 34/2015, art. 5, c. 29-33, del Friuli Venezia Giulia.

Giorgio Valentinuz è professore aggregato di Finanza aziendale presso l'Università degli Studi di Trieste. Si occupa di finanza "sostenibile", pianificazione finanziaria, valutazione d'impresa, fonti di finanziamento, creazione di valore.

1. INTRODUZIONE

Le PMI svolgono un ruolo vitale nelle economie locali, contribuendo in modo significativo all'offerta di posti di lavoro, alla partecipazione alla generazione del Valore Aggiunto (VA) nazionale, e all'innovazione di prodotti e processi. Le PMI italiane sono spesso al centro delle catene globali del valore, operando come fornitori di GI; proprio tale collocazione le rende destinatarie, sebbene indirette, delle pratiche di rendicontazione ESG, come previsto dalla CSDDD dell'Unione Europea (UE). Inoltre, l'obiettivo – all'interno dell'UE – di allineare gli attivi bancari alla tassonomia per le attività sostenibili, ha portato alla creazione di un indicatore denominato BTAR, quale parte del *Green Asset Ratio* (GAR). Il BTAR rapporta gli attivi bancari allineati alla tassonomia con il totale degli attivi idonei alla tassonomia e – a partire da gennaio 2025 – viene incluso per tutte le banche nel *report* di trasparenza previsto dal *Pillar 3 ESG Disclosures*. Poiché il BTAR – su disposizioni della Commissione Europea – deve essere usato nelle valutazioni dei portafogli di credito delle banche per la *Net Zero Strategy* (NZS), è piuttosto immediato pensare che le banche richiederanno anche alle PMI il rispetto di parametri ESG in fase di domanda, valutazione, *pricing* ed – eventuale – erogazione del credito. Questi elementi prescrittivi fanno ritenere che le PMI dovranno integrare in

misura sempre più ampia gli aspetti ESG nelle loro *operations*, per rimanere competitive e *compliant* alla normativa. Oltre a questo, le imprese possono essere soggette alla pressione dei consumatori e degli investitori in capitale di rischio per adottare pratiche e comportamenti sostenibili.

Attraverso questo studio abbiamo voluto analizzare l'atteggiamento, il livello di conoscenza e di conformità verso i temi ESG di un campione selezionato (ancorché non statisticamente significativo) di PMI. Le imprese oggetto d'analisi sono, infatti, parte del portafoglio di investimenti della finanziaria del Friuli Venezia Giulia, denominata Friulia S.p.A. La raccolta dei dati ha avuto luogo attraverso un questionario, costruito a partire dall'identificazione – anche attraverso un'attenta revisione della letteratura – dei *key performance indicators* (KPI), in ambito ESG. Il questionario – con il supporto di Friulia S.p.A. – è stato inviato alle partecipate e compilato da 46 aziende, pari a circa il 68% del numero potenziale di rispondenti (68).

Questo studio si propone di raggiungere diversi obiettivi. In primo luogo, valutare lo stato attuale della conoscenza e conformità alle tematiche ESG delle PMI presenti nel portafoglio di Friulia S.p.A., identificando le aree di forza e le opportunità di miglioramento. In secondo luogo, esplorare le barriere sistemiche che le PMI devono affrontare, come le limitazioni di risorse e le sfide normative. Infine, fornire spunti di riflessione per le PMI, i responsabili politici e i *leader* del settore, evidenziano il ruolo critico delle PMI nello sviluppo sostenibile, e le sfide che sono chiamate ad affrontare per realizzare il loro potenziale.

2. RASSEGNA DELLA LETTERATURA

La valutazione delle *performance* ESG nelle PMI ha guadagnato un'attenzione crescente, in quanto le imprese sembrano cercare di allinearsi (o, quantomeno, ad avvicinarsi) agli obiettivi di sostenibilità. Questa rassegna sintetizza alcuni elementi significativi della letteratura esistente, con la finalità di offrire una base per la valutazione delle *performance* ESG, evidenziando i KPI più significativi.

2.1 VALUTAZIONE DELLA *PERFORMANCE* AMBIENTALE

La *performance* ambientale costituisce un pilastro centrale dell'ESG ed è fondamentale per affrontare l'impronta ecologica delle PMI. La letteratura sottolinea l'efficienza energetica, le emissioni di gas serra, la gestione dei rifiuti e la conservazione delle risorse come KPI essenziali per la valutazione delle prestazioni ambientali. Le analisi possono rivelare

l'adozione di tecnologie efficienti dal punto di vista energetico, l'uso di energie rinnovabili e le strategie di riduzione delle emissioni di carbonio (Baah *et al.*, 2024; Testa *et al.*, 2016). Le metriche di efficienza energetica, come l'intensità energetica e i tassi di adozione delle energie rinnovabili, forniscono indicazioni sugli sforzi delle PMI per allinearsi agli obiettivi climatici globali (Thomas *et al.*, 2024).

Il controllo e la riduzione delle emissioni di gas serra, attraverso l'adozione di tecnologie a basse emissioni e il coinvolgimento in catene di fornitura "verdi", sono KPI fondamentali (Xu *et al.*, 2023). Anche le pratiche di gestione dei rifiuti, tra cui il riciclo, il corretto smaltimento e l'adozione dei principi dell'economia circolare, possono rappresentare KPI rilevanti. La conformità alle normative ambientali come ISO 14001 ed EMAS costituisce un'altra area in cui le indagini possono fornire informazioni sui risultati e sugli ostacoli incontrati dagli imprenditori (European Commission, 2018; Graafland & Smid, 2017).

Il ruolo della conservazione dell'acqua e della tutela della biodiversità nella sostenibilità ambientale è sempre più evidente; l'analisi dei comportamenti delle imprese in questi ambiti possono rivelare il livello di adozione di pratiche sostenibili per preservare gli ecosistemi locali e ridurre al minimo l'utilizzo di acqua (Basri & Siam, 2019).

2.2 VALUTAZIONE DELLA *PERFORMANCE* SOCIALE

I KPI di *performance* sociale sottolineano il benessere dei dipendenti, l'impegno della comunità e la soddisfazione dei clienti. I questionari incentrati sugli aspetti sociali dei caratteri ESG possono fornire indicazioni preziose sulle strategie umano-centriche delle PMI. I KPI imperniati sui dipendenti, come i tassi di *turnover*, la sicurezza sul posto di lavoro e le opportunità di formazione, sono spesso evidenziati in letteratura (Gallardo-Vázquez *et al.*, 2019; Knezović & Drkić, 2021). Elevati punteggi di soddisfazione e sicurezza dei dipendenti sono spesso correlati a una maggiore stabilità e reputazione dell'organizzazione (Farnacio *et al.*, 2017).

La diversità e l'inclusione sono fondamentali per valutare l'equità sociale all'interno delle PMI. La raccolta di informazioni dalle imprese consente di valutare la rappresentanza di gruppi socialmente a rischio e di individui con disabilità nella forza lavoro, riflettendo l'impegno delle imprese verso pratiche di assunzione eque (Samuel *et al.*, 2020). Le metriche relative all'impegno nella comunità, tra cui la partecipazione a iniziative locali e il sostegno a progetti sui diritti umani, forniscono indicazioni sul contributo delle PMI alla coesione sociale e allo sviluppo locale (Marco-Fondevila &

Álvarez-Etxeberría, 2023).

La responsabilità di prodotto è un KPI sociale cruciale che può essere valutato attraverso indagini incentrate sui clienti. Metriche come la qualità dei prodotti, la trasparenza delle informazioni e i meccanismi di risoluzione dei reclami sono indicatori chiave delle pratiche etiche delle PMI nei confronti dei clienti (Stauss & Seidel, 2019; Khokhar *et al.*, 2020).

2.3. VALUTAZIONE DELLA *PERFORMANCE* DI *GOVERNANCE*

I KPI di *governance* misurano la trasparenza, la responsabilità e le pratiche etiche. L'indagine sulle imprese partecipate da Friulia S.p.A. offre un mezzo per valutare le strutture di *governance* e il loro allineamento con gli obiettivi di sostenibilità. La letteratura sottolinea l'importanza della trasparenza nella rendicontazione ESG, con quadri di riferimento come la *Global Reporting Initiative* (GRI) che possono venire impiegati quali *benchmark* per la valutazione della *governance* (Kolk, 2008).

La *leadership* etica e le misure anticorruzione sono KPI critici per la *governance*. La presenza di codici di condotta e politiche anticorruzione (Pfajfar *et al.*, 2022), nonché il coinvolgimento attivo degli *stakeholder* nei processi decisionali (Gebhardt *et al.*, 2023), rappresentano indicatori chiave. Questi strumenti valutano la capacità delle imprese di adottare pratiche decisionali trasparenti e responsabili.

L'aderenza a *standard* e normative specifiche (come EMAS e REACH) può fornire informazioni preziose. Le indagini possono identificare le lacune nell'adesione alle normative e le sfide affrontate dalle PMI nel soddisfare gli *standard* di *governance* (Wu *et al.*, 2015). Un altro aspetto critico che può essere esplorato attraverso domande mirate è l'allineamento strategico delle strutture di *governance* con gli obiettivi organizzativi (Ryu *et al.*, 2023). Tali KPI consentono un'ampia comprensione delle pratiche di *governance* delle PMI e del loro contributo alla *performance* complessiva di sostenibilità.

Questa rassegna della letteratura offre una solida base teorica per comprendere e valutare le *performance* ESG delle PMI, evidenziando i KPI più rilevanti e fornendo il quadro di riferimento per l'analisi empirica condotta sulle imprese del portafoglio di Friulia S.p.A.

3. METODOLOGIA

Lo studio ha adottato un approccio qualitativo e quantitativo. Partendo da una revisione della letteratura per l'identificazione di KPI riconosciuti a

livello globale, è stato identificato un elenco preliminare di KPI, validato e perfezionato in collaborazione con gli esperti di Friulia S.p.A., per garantire la pertinenza e l'applicabilità nel contesto operativo delle PMI. Selezionati i KPI, è stato elaborato un questionario strutturato in sezioni:

- Una sezione iniziale per raccogliere le informazioni generali sull'azienda (dimensioni, fatturato, settore), e sugli intervistati (dati demografici, livello di istruzione e posizione professionale, con particolare attenzione alla rappresentanza di ruoli apicali come amministratore delegato, direttore generale, CFO e responsabili delle risorse umane).
- Una sezione specifica per la dimensione ambientale, che ha indagato le pratiche relative alla gestione dell'energia, alla riduzione dei rifiuti, alla conservazione dell'acqua, al monitoraggio delle emissioni e alla conformità alle normative ambientali.
- Una sezione per la dimensione sociale, focalizzata sulle condizioni di lavoro, sulla sicurezza, sulla formazione, sulle politiche di conciliazione lavoro-famiglia, sulla diversità e inclusione, e sull'impegno verso la comunità.
- Una sezione finale dedicata alla *governance*, che ha esplorato la trasparenza, l'adozione di codici di condotta, la composizione dei consigli di amministrazione (CdA), le politiche anticorruzione, il coinvolgimento degli *stakeholder* e la formazione del *management* sulle tematiche ESG.

Il questionario, strutturato prevalentemente con domande a risposta chiusa – in modo da assicurarne l'uniformità e agevolare l'analisi statistica – ha integrato anche alcune domande a risposta aperta, per consentire agli intervistati di approfondire aspetti critici e fornire dati qualitativi più ricchi (Kim & Reber, 2008). Il questionario è stato inviato a 68 PMI del portafoglio di Friulia S.p.A., ottenendo 46 risposte (68%). I dati demografici hanno mostrato un elevato livello di istruzione tra gli intervistati (nessuno con sola licenza media, il 23,91% con diploma, il 45,65% con laurea specialistica/magistrale, e il 17,39% con master post-laurea o dottorato) e una predominanza di ruoli di vertice (36,96% amministratori delegati/direttori generali, 30,43% CFO, 28,26% responsabili HR). I dati demografici rivelano un campione composto prevalentemente da uomini: il 73,91%; solo il 19,57% dichiara il genere femminile, mentre il 6,52% sceglie di non rivelare il proprio genere.

Le domande a risposta chiusa sono state strutturate con opzioni di risposta predefinite, che hanno dato profondità all'analisi. L'opzione di

risposta “pianificato” ha permesso di evidenziare le aree in cui le aziende intendono implementare misure ESG in futuro, offrendo indicazioni sulle loro priorità strategiche. Al contrario, le risposte “Non fattibile” hanno posto in luce gli ostacoli percepiti, come i vincoli di risorse o le limitazioni operative, aiutando a identificare le aree in cui potrebbe essere necessario un supporto esterno. Il disegno del questionario si è basato su framework ESG consolidati (ad esempio: Falch, 2016 e Khamisu *et al.*, 2024).

4. RISULTATI E DISCUSSIONE

I risultati emersi dalla somministrazione del questionario delineano un panorama complesso e articolato, in cui le PMI manifestano impegni significativi in alcuni ambiti ESG, pur presentando margini di miglioramento in altri settori.

4.1. DIMENSIONE AMBIENTALE

- **Efficienza energetica e risparmio:** Il 71,74% delle imprese monitora attivamente il proprio consumo energetico, riconoscendo l'energia come risorsa operativa cruciale. Inoltre, il 69,57% ha implementato misure di risparmio energetico, evidenziando un impegno concreto nella riduzione dei consumi e dei costi, e nel miglioramento dell'efficienza operativa.
- **Utilizzo di energie rinnovabili:** Solo il 60,87% delle PMI dichiara l'impiego di fonti energetiche rinnovabili. Tra queste, circa la metà utilizza un approccio ibrido – producendo parte dell'energia in loco e acquistandola da fornitori esterni – mentre poche aziende (8,70%) sono in grado di coprire interamente il fabbisogno con produzione interna. Questi dati indicano che l'adozione delle energie rinnovabili è ancora nelle fasi iniziali, ostacolata da limitazioni infrastrutturali e risorse economiche, come suggerito da Amankwah-Amoah (2024).
- **Gestione dei rifiuti:** Circa il 56,5% delle imprese ha attuato politiche formali per la riduzione dei rifiuti (il che comporta che quasi la metà non lo abbia ancora fatto). Solo il 47,83% monitora attivamente la generazione di rifiuti. Pur essendoci casi di gestione avanzata (ad es. gestione rigorosa dei rifiuti pericolosi – 41,3% – e collaborazione con strutture certificate – 30,43%), la maggior parte delle imprese si limita a rispettare gli *standard* minimi, evidenziando una gestione prevalentemente reattiva e conforme alle normative di base.

- **Conservazione delle risorse idriche:** Solo il 43,48% delle aziende tiene sotto controllo il consumo idrico, mentre il 41,3% non manifesta interesse per pratiche di conservazione e il 4,35% rifiuta esplicitamente tali misure. Questi dati sottolineano il rischio per le imprese di perdere opportunità per ridurre i costi operativi e migliorare l'efficienza, ma anche di risultare disallineate rispetto alle indicazioni normative dell'UE.
- **Monitoraggio e riduzione delle emissioni:** Per quanto riguarda le emissioni di gas serra, il 43,48% delle imprese monitora attivamente la produzione, con ulteriori aziende in fase di pianificazione (10,87% in implementazione e 10,87% in programma). Tuttavia, il 23,91% non è interessato e il 10,87% non prevede di iniziare tali pratiche. Analogamente, per la riduzione delle emissioni, il 41,3% ha già adottato misure concrete, ma il 26,09% non mostra interesse e il 13,04% rifiuta del tutto l'idea.
- **Certificazioni ambientali:** Circa il 47,83% delle imprese possiede certificazioni di gestione ambientale (ad esempio, ISO 14001), mentre il 4,35% è in fase di implementazione e il 17,39% sta pianificando l'adozione. Al contrario, il 21,74% non esprime interesse, e l'8,7% rifiuta l'idea di adottare certificazioni, evidenziando un potenziale inespresso per migliorare l'efficienza operativa e la competitività attraverso *standard* internazionali.

4.2. DIMENSIONE SOCIALE

- **Conformità normativa e formazione:** L'84,78% delle imprese si tengono costantemente aggiornate sulle normative sul lavoro, e l'80,43% controlla attivamente il rispetto dei diritti sui luoghi di lavoro, contribuendo a minimizzare i rischi legali e a garantire la stabilità della forza lavoro. Inoltre, il 65,22% investe nella formazione della direzione e del personale deputato alla gestione delle risorse umane, mentre l'89,13% offre opportunità formative, sebbene con significative differenze in termini di ore dedicate per dipendente.
- **Coinvolgimento e soddisfazione dei dipendenti:** Solo il 47,83% delle imprese coinvolge attivamente i dipendenti nel gestire preoccupazioni e *feedback*, e il 50% utilizza meccanismi formali per affrontare le non conformità. I tassi di *turnover* variano: il 43,48% registra bassi tassi, il 28,26% moderati e il 21,74% elevati, con il 6,52% che segnala tassi

molto elevati, suggerendo potenziali criticità in termini di soddisfazione e fidelizzazione.

- **Politiche di conciliazione lavoro-famiglia:** Il 56,52% delle imprese ha attuato politiche di conciliazione, con un ulteriore 19,57% in programma e l'8,7% in fase di attuazione, mentre il 13,04% non manifesta interesse e il 2,17% rifiuta tali misure. Tra le PMI che hanno politiche esistenti, solo il 41,3% intende arricchirle ulteriormente. Queste politiche sono essenziali per migliorare la soddisfazione dei dipendenti e attrarre talenti, soprattutto in un contesto in cui le pratiche sostenibili sono sempre più richieste (Falch, 2016).
- **Retribuzione legata agli obiettivi ESG:** Solo il 13,04% delle imprese lega la retribuzione agli obiettivi ESG, mentre il 28,26% utilizza sistemi retributivi variabili ma non correlati con obiettivi ESG. Il 21,74% dice che i sistemi di retribuzione basati su sistemi meritocratici e/o sul raggiungimento di obiettivi prefissati sono in fase di implementazione, ma quasi il 20% che non mostra alcun interesse in tali meccanismi. Questo scollamento rappresenta una mancata opportunità per allineare gli incentivi della forza lavoro agli obiettivi di sostenibilità complessiva dell'impresa.
- **Diversità e inclusione:** Le iniziative per promuovere la diversità sono adottate dal 54,35% delle imprese, con un ulteriore 8,7% in fase di implementazione e il 10,87% in programma. Tuttavia, la rappresentanza di genere rimane problematica: il 67,39% delle imprese dichiara che le donne rappresentano meno di un terzo della forza lavoro, e solo il 32,61% supera questa soglia, evidenziando l'esigenza di strategie mirate per colmare il divario.
- **Impegno verso la comunità:** Il 50% delle imprese dispone di programmi strutturati di sostegno alla comunità, mentre il 17,39% è in fase di attuazione e l'8,7% pianifica di adottarli. Tuttavia, il 17,39% non mostra interesse e il 6,52% rifiuta tali iniziative. Molte azioni si concentrano su donazioni (54,35%) e sponsorizzazioni di eventi locali (32,61%), mentre la sensibilità verso iniziative legate alla sostenibilità ambientale (19,57%) e programmi di salute e benessere (17,39%) risulta limitata.

4.3. DIMENSIONE DELLA GOVERNANCE

- **Codici di condotta e politiche anticorruzione:** Il 78,26% delle imprese dichiara di aver adottato codici di condotta e misure anticorruzione, testimoniando un impegno verso *standard* etici. Tuttavia, la profondità di tali politiche e la capacità delle imprese di adattarle dinamicamente per mantenerne la rilevanza e l'efficacia (Schwartz, 2013), restano da valutare, in un contesto in rapida evoluzione.
- **Formazione ESG e composizione dei CdA:** Solo una minoranza di imprese ha già attivato programmi di formazione specifici per la dirigenza e i membri dei CdA sulle tematiche ESG, mentre per il 41,30% sono in fase di pianificazione. La mancanza di donne nei CdA (41,30% delle imprese senza rappresentanza femminile) evidenzia un *deficit* nella diversità e nelle prospettive decisionali, limitando la capacità innovativa e la gestione del rischio (Carter *et al.*, 2010).
- **Gestione del rischio e integrazione strategica:** Pur registrando un'alta conformità a normative come il GDPR (80,43%), solo un terzo delle imprese implementa strategie attive di gestione del rischio legate agli obiettivi di sviluppo sostenibile. Molte aziende adottano un approccio attendista, esponendosi potenzialmente a rischi reputazionali e operativi, nonché a una mancata integrazione degli obiettivi ESG nella pianificazione strategica.
- **Trasparenza e coinvolgimento degli *stakeholder*:** Le modalità di divulgazione delle pratiche ESG sono prevalentemente *web-based*, con meccanismi di *feedback* limitati (36,96% non è interessato), evidenziando un approccio reattivo piuttosto che proattivo nell'ascolto delle esigenze degli *stakeholder*.
- **Allineamento retributivo per la sostenibilità:** L'assenza di un collegamento sistematico tra la retribuzione dei dirigenti e gli obiettivi di sostenibilità (solo l'8,7% di imprese lega i *bonus* a obiettivi ESG) denota un possibile scollamento tra la retorica ESG e le pratiche operative, limitando l'efficacia degli incentivi potenzialmente strategici.

4. CONCLUSIONI

Lo studio si proponeva di valutare il livello di conformità ESG nelle aziende del portafoglio di investimento di Friulia S.p.A., concentrandosi sulla comprensione delle loro pratiche, sfide e priorità strategiche nell'adozione dei principi di sostenibilità, attraverso la somministrazione di un questionario. Utilizzando un approccio di tipo misto, che ha combinato

domande a risposta chiusa e aperta, la ricerca ha fornito una valutazione completa dei tre pilastri ESG: ambientale, sociale e di *governance*. La metodologia dello studio si è basata su un'approfondita revisione della letteratura per identificare i KPI rilevanti, seguita dalla distribuzione di un questionario a un gruppo mirato di PMI, che ha prodotto un solido tasso di risposta del 66%.

I risultati rivelano un panorama eterogeneo di comportamenti e atteggiamenti rispetto alle dimensioni ESG. Sul fronte ambientale, le PMI mostrano un forte impegno nell'efficienza energetica e nella gestione dei rifiuti, con molte di esse che si allineano alle direttive UE in materia di energia ed emissioni. Tuttavia, l'adozione limitata di energie rinnovabili, di politiche di conservazione dell'acqua e di tracciamento delle emissioni sottolinea i vincoli infrastrutturali e di risorse. Le prestazioni sociali evidenziano una solida conformità agli *standard* lavorativi e alla formazione dei dipendenti, ma permangono lacune significative nella promozione della diversità, dell'inclusività e dell'equilibrio tra lavoro e famiglia. Le pratiche di *governance* sono caratterizzate dall'adesione ai codici etici e ai quadri normativi, ma rivelano una limitata integrazione delle considerazioni ESG nella pianificazione strategica, nella diversità dei CdA e nel coinvolgimento degli *stakeholder*.

Il riconoscimento dell'importanza crescente dei principi ESG da parte di consumatori, investitori e *stakeholder* offre, tuttavia, alle PMI l'opportunità di trasformare tali criticità in leve strategiche. Con il supporto di incentivi mirati e di politiche di sostegno, le imprese potranno andare oltre la mera conformità normativa, per migliorare l'efficienza operativa e ridurre i costi, ma anche rafforzare la loro posizione competitiva in un mercato globale in evoluzione, cercando di sfruttare appieno il potenziale offerto dalla sostenibilità, contribuendo in maniera significativa allo sviluppo economico e sociale, e posizionandosi come attori rilevanti nelle catene del valore globali.

BIBLIOGRAFIA

- AMANKWAH-AMOAH, J. 2024. "Leveraging business failure to drive eco-innovation adoption: An integrated conceptual framework" in *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 31(2), pp. 1354-1363.
- BAAH, C., RIJAL, A., AGYABENG-MENSAH, Y., AFUM, E., & ACQUAH, I. S. K. 2024. "Does circular economy entrepreneurship drive technical capabilities for circular economy performance? The moderating role of environmental dynamism" in *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 35(3), pp. 567-586.
- BASRI, W. S. M., & SIAM, M. R. 2019. "Social media and corporate communication antecedents of SME sustainability performance: A conceptual framework for SMEs of Arab world" in *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 35(3), pp. 172-182.
- CARTER, D. A., D'SOUZA, F., SIMKINS, B. J., & SIMPSON, W. G. 2010. "The gender and ethnic diversity of US boards and board committees and firm financial performance" in *Corporate Governance: An International Review*, 18(5), pp. 396-414.
- EUROPEAN COMMISSION: JOINT RESEARCH CENTRE. 2018. *Best environmental management practice for the waste management sector: learning from frontrunners*, Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2760/50247> [20/12/2024]
- FALCH, A. C. S. 2016. *ESG Integration in the Nordic private equity industry*. <http://openaccess.nhh.no/nhh-xmlui/bitstream/handle/11250/2432555/masterthesis.PDF?sequence=1> [20/12/2024].
- FARNACIO, Y., PRATT, M. E., MARSHALL, E. G., & GRABER, J. M. 2017. "Are workplace psychosocial factors associated with work-related injury in the US workforce?: National Health Interview Survey, 2010" in *Journal of occupational and environmental medicine*, 59(10), pp. e164-e171.
- GALLARDO-VÁZQUEZ, D., VALDEZ-JUÁREZ, L. E., & CASTUERA-DÍAZ, Á. M. 2019. "Corporate social responsibility as an antecedent of innovation, reputation, performance, and competitive success: A multiple mediation analysis" in *Sustainability*, 11(20), pp. 5614.
- GEBHARDT, M., THUN, T. W., SEEFLOTH, M., & ZÜLCH, H. 2023. "Managing sustainability—Does the integration of environmental, social and governance key performance indicators in the internal management systems contribute to companies' environmental, social and governance performance?" in *Business Strategy and the Environment*, 32(4), pp. 2175-2192.
- GRAAFLAND, J., & SMID, H. 2017. "Reconsidering the relevance of social license pressure and government regulation for environmental performance of European SMEs" in *Journal of Cleaner Production*, 141, pp. 967-977.
- KHAMISU, M. S., PALURI, R. A., & SONWANEY, V. 2024. "Stakeholders' perspectives on critical success factors for environmen-

- tal social and governance (ESG) implementation” in *Journal of Environmental Management*, 365, pp. 121583.
- KHOKHAR, M., IQBAL, W., HOU, Y., ABBAS, M., & FATIMA, A. 2020. “Assessing supply chain performance from the perspective of Pakistan’s manufacturing industry through social sustainability” in *Processes*, 8(9), pp. 1064.
- KIM, S. Y., & REBER, B. H. 2008. “Public relations’ place in corporate social responsibility: Practitioners define their role” in *Public relations review*, 34(4), pp. 337-342.
- KNEZOVIĆ, E., & DRKIĆ, A. 2021. “Innovative work behavior in SMEs: the role of transformational leadership” in *Employee Relations: The International Journal*, 43(2), pp. 398-415.
- KOLK, A. 2008. “Sustainability, accountability and corporate governance: exploring multinationals’ reporting practices” in *Business strategy and the environment*, 17(1), pp. 1-15.
- MARCO-FONDEVILA, M., & ÁLVAREZ-ETXEBERRÍA, I. 2023. “Trends in private sector engagement with biodiversity: EU listed companies’ disclosure and indicators” in *Ecological economics*, 210, pp. 107864.
- PFARJAFAR, G., SHOHAM, A., MAŁECKA, A., & ZALAZNIK, M. 2022. “Value of corporate social responsibility for multiple stakeholders and social impact—Relationship marketing perspective” in *Journal of business research*, 143, pp. 46-61.
- RYU, S., KIM, K. & HAHN, J. 2023. “Crowdfunding Success Effects on Financing Outcomes for Startups: A Signaling Theory Perspective” in *MIS Quarterly*, 47(3), pp. 1271-1302.
- SAMUEL, O. M., MAGWAGWA, S., & MAZINGI, A. 2020. “Strategic career development of black engineering graduates in South Africa: The workplace experiential approach” in *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 10(1), pp. 32-48.
- SCHWARTZ, M. S. 2013. “Developing and sustaining an ethical corporate culture: The core elements” in *Business Horizons*, 56(1), pp. 39-50.
- STAUSS, B., & SEIDEL, W. 2019. “Complaint management in a customer-oriented firm” in Stauss, B., & Seidel, W., *Effective Complaint Management: The Business Case for Customer Satisfaction*, pp. 1-24. Cham: Springer.
- TESTA, F., ANNUNZIATA, E., IRALDO, F., & FREY, M. 2016. “Drawbacks and opportunities of green public procurement: an effective tool for sustainable production” in *Journal of cleaner production*, 112, pp. 1893-1900.
- THOMAS, A., CASTELLANO, R., PUNZO, G., & SCANDURRA, G. 2024. “The Energy Transition in SMEs: The Italian Experience” in *Energies*, 17(5), pp. 1160.
- WU, S. P. J., STRAUB, D. W., & LIANG, T. P. 2015. “How information technology governance mechanisms and strategic alignment influence organizational performance” in *MIS Quarterly*, 39(2), pp. 497-518.
- XU, L., JIA, F., LIN, X., & CHEN, L. 2023. “The role of technology in supply chain decarbonisation: towards an integrated conceptual framework” in *Supply Chain Management: An International Journal*, 28(4), pp. 803-824.