



Le strategie infrastrutturali del mondo economico per un Abruzzo più competitivo

FONDO DI PEREQUAZIONE
2021-2022

PROGRAMMA
INFRASTRUTTURE



CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
CHIETI PESCARA



UNIONTRASPORTI



FdP Infrastrutture 2019-2020

- I numeri del progetto in Italia
- I numeri del progetto in Abruzzo
- La funzione dei libri bianchi



FdP Infrastrutture 2021-2022

- Obiettivi del nuovo Programma
- Attività centralizzate
- Attività territoriali



Primi risultati dell'attività centralizzata

- Nuova indagine nazionale sui fabbisogni logistici e infrastrutturali del sistema economico
- Aggiornamento e upgrade dei KPI di performance infrastrutturale



Sintesi del progetto strategico Abruzzo 2022





FdP Infrastrutture 2019-2020

I numeri in Italia

- **19** Progetti regionali finanziati
- **10** Unioni regionali e **50** CCIAA coinvolte
- **5** Tavoli Nazionali
- 1 indagine su oltre **6.400** imprese
- **38** report su domanda e offerta infrastrutturale
- **94** Tavoli di confronto con **2.208** partecipanti
- **19** Libri Bianchi
- **22** Progetti strategici
- **88** Seminari BUL con **3.108** Imprese partecipanti
- **18** Eventi finali regionali con **1.280** partecipanti (di cui 3 in modalità webinar)





FdP Infrastrutture 2019-2020

I numeri in Abruzzo

- **2** Tavoli di confronto territoriali con oltre **90** partecipanti
- **1** Libro Bianco delle priorità infrastrutturali della regione Abruzzo
- **1** Progetto strategico sugli impatti realizzativi di alcune opere
- **4** Seminari BUL con oltre **100** partecipanti
- **1** evento finale con oltre **150** partecipanti





LA FUNZIONE DEI LIBRI BIANCHI

SI TRATTA DI STRUMENTI PER IL TERRITORIO

- Sono strumenti di proposta, di dialogo e di confronto, una sintesi delle esigenze infrastrutturali delle imprese, contestualizzate all'interno del panorama socio-economico
- Sono strumenti dinamici e aggiornabili, che nascono dal confronto con il territorio, a più livelli
- Sono strumenti che mirano ad attivare un circolo virtuoso partecipativo tra mondo delle imprese, enti locali, gestori e società civile.

SI TRATTA DI STRUMENTI OLTRE IL TERRITORIO

- Intendono contribuire al dibattito sulle infrastrutture, che si inserisce in un contesto nazionale, perché le esigenze infrastrutturali del mondo imprenditoriale escano dai confini regionali nell'ambito di un progetto organico su tutto il territorio nazionale.



FdP Infrastrutture 2021-2022

Obiettivi del Programma

- A partire dai risultati ottenuti dalla precedente annualità, si intende proseguire il percorso avviato dalle UR e dalle CCIAA, impegnate a svolgere il **RUOLO DI RACCORDO CON IL SISTEMA ISTITUZIONALE**, fornendo al Governo centrale e alle Amministrazioni locali analisi, ipotesi di intervento e contributi operativi sullo sviluppo delle reti materiali e immateriali
- **COINVOLGIMENTO ATTIVO DI IMPRESE E ASSOCIAZIONI** - INDAGINI, WEBINAR, TAVOLI DI CONFRONTO, AGGIORNAMENTO DELLE PRIORITÀ privilegiando un approccio GREEN, che favorisca soluzioni ecosostenibili e utili a fronteggiare la crisi energetica in atto.
- Realizzazione di **ANALISI STRUMENTI E CONTRIBUTI SU SCALA NAZIONALE**, da mettere a disposizione dei territori regionali. Anche in questa annualità sarà possibile sviluppare un focus progettuale specifico, connesso con le esigenze del territorio.
- Definizione di una serie di **STRATEGIE DI INTERVENTO**, fornendo indicazioni di policy in grado di favorire la ripresa economica del paese attraverso uno sviluppo infrastrutturale sostenibile, sia economico che ambientale.

ATTIVITÀ CENTRALIZZATE



**PROJECT
MANAGEMENT**

1



**LIBRO
BIANCO
NAZIONALE E
FABBISOGNI
IMPRESE**

2



**TAVOLI
SETTORIALI
NAZIONALI**

3



**UPGRADE
KPI DI
PERFORMANCE
INFRASTRUTTURALE**

4



**UPGRADE
PORTALE
PROGETTO**

5



ATTIVITÀ TERRITORIALI



**MONITORAGGIO
PRIORITÀ E
AGGIORNAMENTO
LIBRO BIANCO**

1



**TAVOLI
PERMANENTI
CON
STAKEHOLDER
TERRITORIALI**

2



**FOCUS ANALISI E
APPROFONDIMENTO**

3



**ROADSHOW
CAMERALE SULLE
INFRASTRUTTURE**

4



Presentazione dei risultati preliminari dell'attività centralizzata

FONDO DI PEREQUAZIONE
2021-2022

PROGRAMMA
INFRASTRUTTURE



CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
CHIETI PESCARA



UNIONTRASPORTI

Nuova indagine nazionale sui fabbisogni logistici e infrastrutturali del sistema economico

CATEGORIA DI IMPRESA INTERVISTATE (n° interviste effettuate):








- Imprese del turismo (1.600)
- Imprese del commercio all'ingrosso (2.000)
- Imprese della manifattura (4.500)
- Imprese dei trasporti (1.500)
- Imprese delle costruzioni (1.000)
- Imprese dell'agricoltura (1.400)

**Totale:
12.000
imprese
intervistate**



Nuova indagine nazionale sui fabbisogni logistici e infrastrutturali del sistema economico

SEZIONI DELL'INDAGINE:

-  Caratteristiche dell'impresa
-  Mercati di riferimento (e mobilità del turista)
-  Qualità e accessibilità delle infrastrutture di trasporto e digitali
-  Priorità infrastrutturali
-  Utilizzo delle misure del PNRR
-  Digitalizzazione e innovazione
-  Sostenibilità

Valutazione della rete infrastrutturale

RETE FERROVIARIA



SCADENTE / MEDIOCRE PER:

73% AGRICOLTURA

54% COSTRUZIONI

50% COMMERCIO

BUONO/OTTIMO PER:

63% TRASPORTI

41% COSTRUZIONI

24% TURISMO

RETE AUTOSTRADALE



SCADENTE / MEDIOCRE PER:

45% TRASPORTI

44% AGRICOLTURA

29% COSTRUZIONI

BUONO/OTTIMO PER:

56% TURISMO

47% COSTRUZIONI

46% MANIFATTURA



Valutazione della rete infrastrutturale

RETE STRADALE STATALE E REGIONALE



SCADENTE / MEDIOCRE PER:

52% TRASPORTO
52% AGRICOLTURA
48% COMMERCIO

BUONO/OTTIMO PER:

35% MANIFATTURA
32% TURISMO
31% TRASPORTI

AEROPORTO



SCADENTE / MEDIOCRE PER:

54% AGRICOLTURA
42% TURISMO
41% COMMERCIO

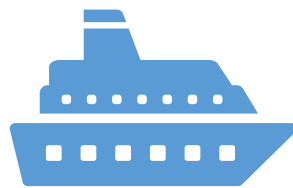
BUONO/OTTIMO PER:

71% TRASPORTI
39% COSTRUZIONI
38% TURISMO



Valutazione della rete infrastrutturale

PORTO



SCADENTE / MEDIOCRE PER:

55% COSTRUZIONI

33% TURISMO

27% TRASPORTI

BUONO/OTTIMO PER:

59% TRASPORTI

47% TURISMO

32% MANIFATTURA

NODI LOGISTICI



SCADENTE / MEDIOCRE PER:

59% TURISMO

57% AGRICOLTURA

49% COSTRUZIONI

BUONO/OTTIMO PER:

48% TRASPORTI

41% COMMERCIO

38% MANIFATTURA



Valutazione della rete infrastrutturale

RETI FISSE A BANDA ULTRALARGA



SCADENTE / MEDIOCRE PER:

51% TURISMO
41% COMMERCIO
40% AGRICOLTURA

BUONO/OTTIMO PER:

76% TRASPORTI
43% AGRICOLTURA
42% MANIFATTURA

Reti 4G/5G



SCADENTE / MEDIOCRE PER:

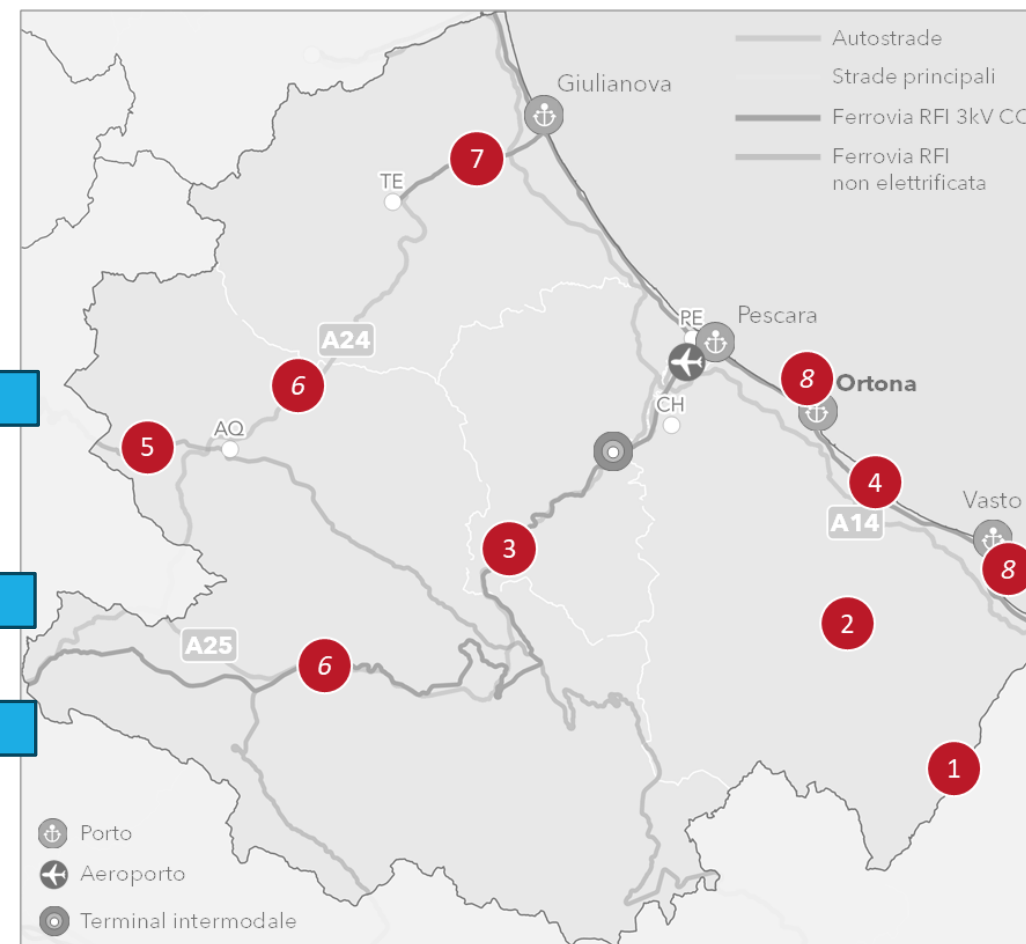
42% COMMERCIO
31% TURISMO
25% TRASPORTI

BUONO/OTTIMO PER:

53% TRASPORTI
50% COSTRUZIONI
48% TURISMO

Le priorità infrastrutturali emerse dal confronto e i primi 3 interventi giudicati più urgenti dalle imprese

MO	Tipologia	Intervento	N° rif. mappa
1, 2		Progettazione e realizzazione strada a 4 corsie Fondo Valle Trigno (collegamento A14-A1)	1
1, 2		Potenziamento SS652 Val di Sangro	2
1, 3		Potenziamento infrastrutturale e raddoppio Pescara-Roma	3
1, 3		Potenziamento linea adriatica e raddoppio Pescara-Bari	4
1, 3		Potenziamento collegamenti ferroviari: L'Aquila-Rieti-Roma	5
1, 3		Autostrade A24 e A25: adeguamento sismico viadotti, adeguamento gallerie e interventi adeguamento infrastruttura	6
2		Prolungamento tratto stradale Teramo-mare (SS 80)	7
4		Potenziamento dei porti di Ortona e Vasto	8



Fonte: elaborazione Uniontrasporti

Mercati di riferimento

- Qual è stata la modalità di trasporto utilizzata per la distribuzione/vendita dei prodotti finiti sul totale delle spedizioni nel corso del 2022? (manifattura)

	Italia	Abruzzo
Trasporto tutto strada	87,2	93,4
Trasporto ferroviario	0,2	0
Trasporto combinato strada - aereo	3,5	1,8
Trasporto combinato strada - mare	2,9	1,6
Trasporto combinato strada - ferro	0,4	0
Servizi di autostrada viaggiante	0,8	0
Altro	4,9	3,2

Digitalizzazione e innovazione

- Negli ultimi tre anni quali investimenti ha fatto nel digitale? (manifattura)

	Italia	Abruzzo
Figure professionali specializzate/formazione del personale	6	8,5
Software gestionali	31,2	33,8
Blockchain	0,2	0
Automazione/Robotica	6,4	9,7
IoT (sistemi di monitoraggio e controllo da remoto tramite internet)	5,8	7,6
Cybersecurity	3,7	5,4
Connettività in fibra ottica	14,1	14
Connettività 4G/5G	10	4,3
Tecnologie per l'agricoltura 4.0	4,2	0
Altro	1,5	6,5
<i>No, non ho fatto investimenti negli ultimi tre anni</i>	43,5	30,6

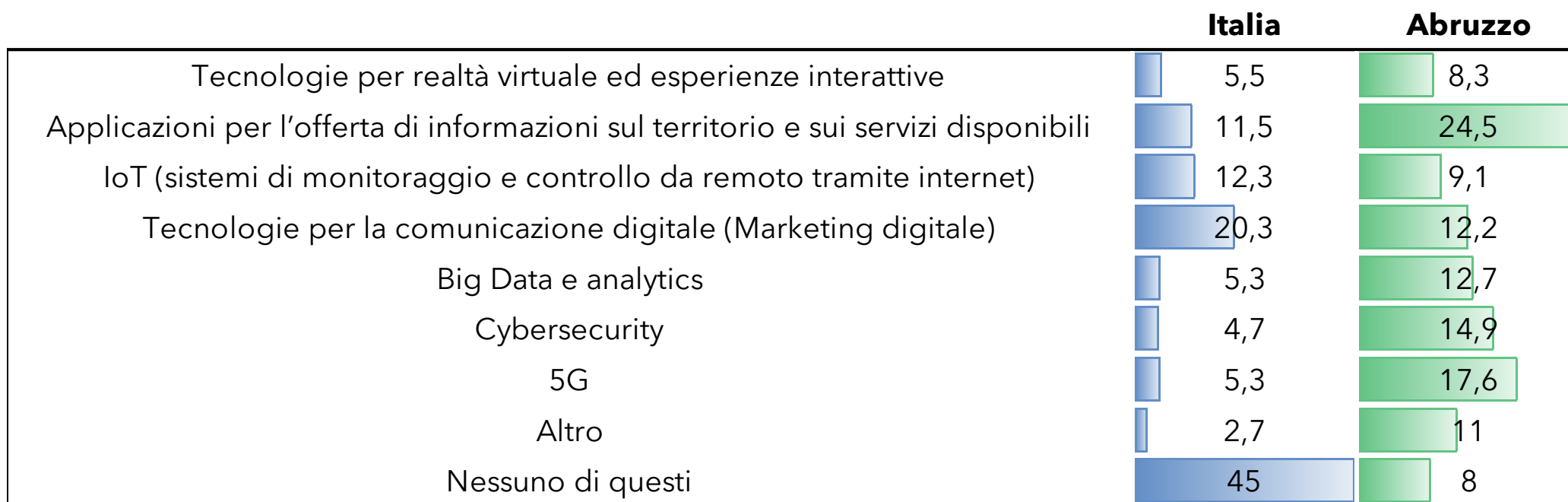
Digitalizzazione e innovazione

- In quale di queste tecnologie per la digitalizzazione pensa di investire nei prossimi tre anni? (agricoltura)

	Italia	Abruzzo
Blockchain	1,3	0
Intelligenza artificiale	0,2	0
IoT (sistemi di monitoraggio e controllo da remoto tramite internet)	6,6	10,2
Big Data e Analytics	0,6	0
Cybersecurity	2,2	0
Cloud	1,5	2,9
5G	8,2	17,1
Tecnologie e strumenti per l'agricoltura 4.0	27,3	35,3
Altro	2,2	10,2
Nessuno di questi	53,8	39,5

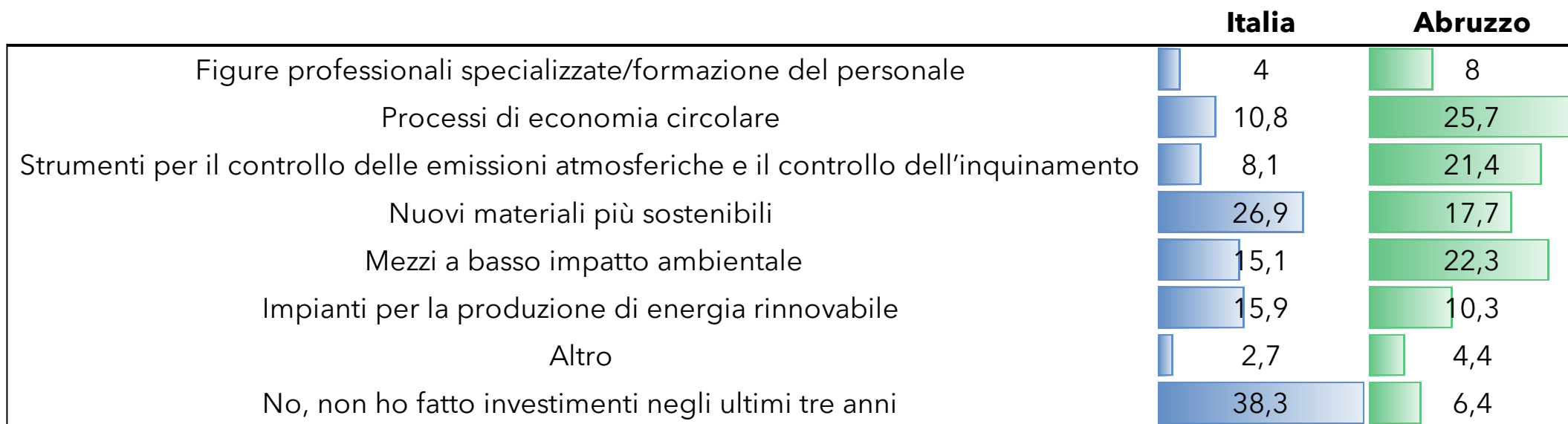
Digitalizzazione e innovazione

- In quale di queste tecnologie per la digitalizzazione pensa di investire nei prossimi tre anni? (turismo)



Sostenibilità

- Negli ultimi tre anni quali investimenti ha fatto nella sostenibilità ambientale della sua azienda? (turismo)



Sostenibilità

- Negli ultimi tre anni quali investimenti ha fatto nella sostenibilità ambientale della sua azienda? (trasporti)

	Italia	Abruzzo
Figure professionali specializzate/formazione del personale	3,8	0
Processi di economia circolare	1,9	0
Strumenti per il controllo delle emissioni atmosferiche e il controllo dell'inquinamento	3,3	5,4
Nuovi materiali più sostenibili	5,8	5,4
Mezzi a basso impatto ambientale	44,7	48,3
Impianti per la produzione di energia rinnovabile	6,5	0
Altro	1,2	0
No, non ho fatto investimenti negli ultimi tre anni	42,9	48

Utilizzo delle misure del PNRR

- Cosa potrebbero fare le Camere di Commercio per agevolare le imprese nella partecipazione ai bandi del PNRR? (costruzioni)

	Italia	Abruzzo
Creare infopoint dedicati	35,5	26,2
Assistere le imprese nella compilazione delle pratiche	45,5	54,7
Promuovere convenzioni con professionisti per la compilazione delle pratiche	27,5	21,4
Realizzare incontri informativi anche in collaborazione con le Associazioni di categoria	25,1	47,6
Altro	7,3	0

Aggiornamento e upgrade dei KPI di performance infrastrutturale: approccio metodologico

4 SETTORI TEMATICI PER OGNI TIPOLOGIA DI INFRASTRUTTURA:

1) STRADALE, 2) FERROVIARIA, 3) PORTUALE, 4) AEROPORTUALE, 5) LOGISTICA

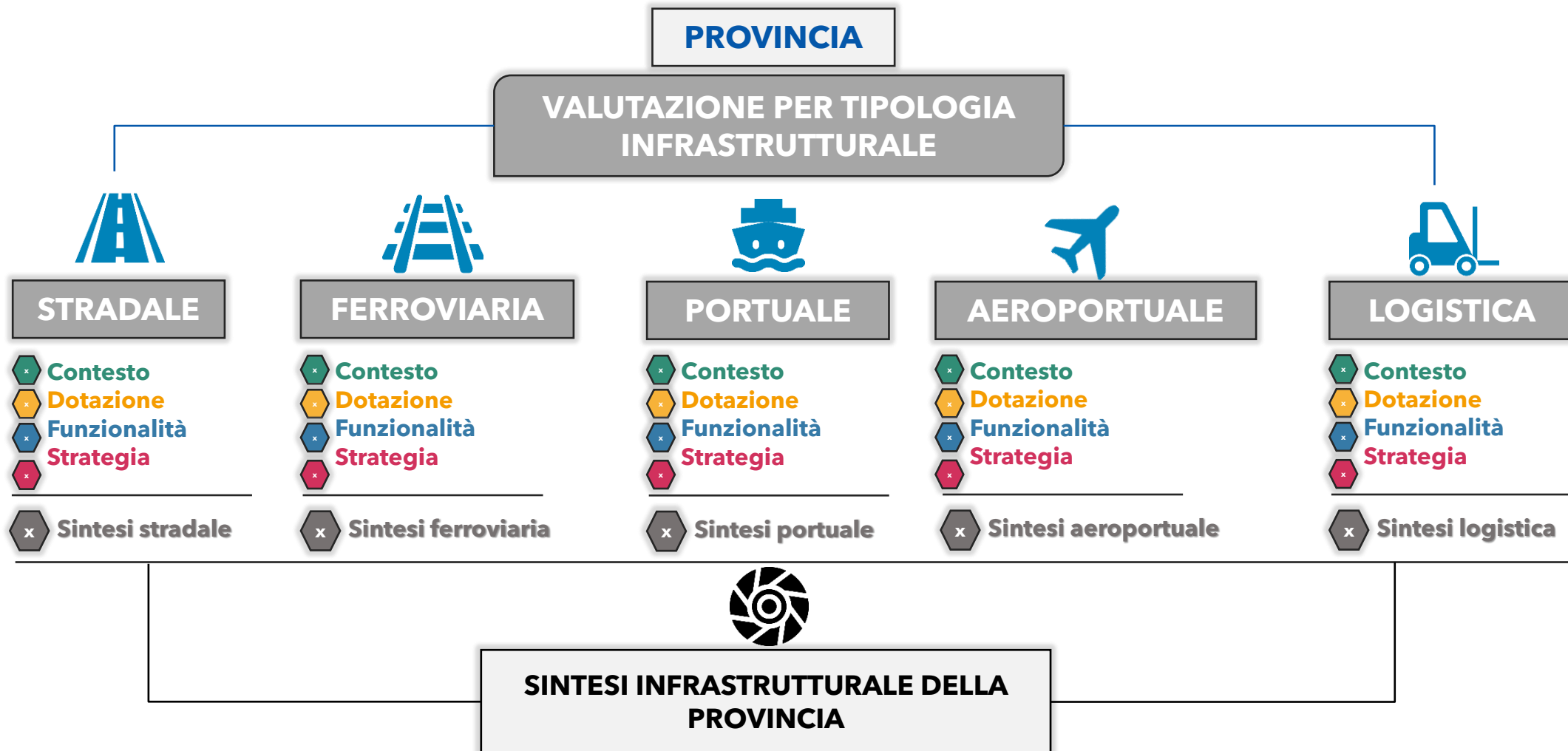


An aerial photograph of a road and railway tracks, overlaid with several circular digital icons: a cloud, a speech bubble, a bus, and a smartphone. The icons are connected by a network of white lines, suggesting a digital infrastructure or data network.

Aggiornamento e upgrade dei KPI di performance infrastrutturale: approccio metodologico

- **Infrastrutture di rete (strade e ferrovie)**, l'analisi si è basata sulla «territorialità», consistente nell'attribuire a ciascuna provincia le sole opere in essa materialmente ubicate (tenendo conto dei confini amministrativi).
- **Infrastrutture di nodo (porti, aeroporti e centri intermodali)**, è stata svolta un'analisi più articolata che potesse esprimere le potenzialità di accesso alle infrastrutture portuali, interportuali e aeroportuali indipendentemente dalla «territorialità». Si è quindi tenuto conto della **capacità di attrazione del singolo nodo infrastrutturale non solo all'interno della provincia, ma anche nei riguardi delle province limitrofe**.
 - **nodi infrastrutturali raggiungibili entro 90 minuti dal capoluogo di provincia**, con coefficienti di «assorbimento» inversamente proporzionali alla distanza temporale (≤ 30 minuti, 30-60 minuti, 60-90 minuti)
- **Scala territoriale:** provincia (105 territori).

Aggiornamento e upgrade dei KPI di performance infrastrutturale: approccio metodologico



Aggiornamento e upgrade dei KPI di performance infrastrutturale: novità 2023

Considerazioni generali:

- Aggiornamento database statistiche (su dati 2022 o ultimi dati disponibili)
- Ampliamento dei nodi monitorati
 - **45 porti** (tra marittimi e fluviali) **+21**
 - **38 aeroporti** **+3**
 - **46 centri intermodali** (tra interporti e terminal intermodali) **+22**
- Affinamento delle variabili (in termini di definizione e calcolo) per rafforzare la solidità del modello ed inserimento di nuovi elementi di valutazione (tra cui Transizione green e digitale, ZES/ZLS attive e in corso di avvio)
- Calibrazione del modello (aggiornamento di pesi e punteggi)
- Parametrizzazione degli output rispetto alla media nazionale

Aggiornamento e upgrade dei KPI di performance infrastrutturale



1) NOVITÀ - Infrastruttura stradale:

- Valutazione accessibilità alla rete autostradale
- Presenza colonnine ricarica elettrica/km strade
- Integrazione volumi di traffico con dati ANAS
- Smart roads
- Incidenza cantieri su ritardi agli utenti

Aggiornamento e upgrade dei KPI di performance infrastrutturale



2) NOVITÀ - Infrastruttura ferroviaria:

- Accessibilità a stazioni livello Gold-Platinum
- Spesa Regioni
- Incidenza linee dismesse

Aggiornamento e upgrade dei KPI di performance infrastrutturale



3) NOVITÀ - Infrastruttura portuale:

- +21 porti analizzati rispetto a KPI 2019
- 35 marittimi, 6 marittimi/fluviali, 4 fluviali
- Valutazione interventi in ottica transizione green
- Appartenenza a ZES/ZLS
- Valutazione processi doganali e digitalizzazione

Aggiornamento e upgrade dei KPI di performance infrastrutturale



4) NOVITÀ - Infrastruttura aeroportuale:

- +3 aeroporti analizzati rispetto a KPI 2019
- Valutazione accessibilità tramite trasporto pubblico
- Sostenibilità ambientale (Airport Carbon Accreditation)

Aggiornamento e upgrade dei KPI di performance infrastrutturale



5) NOVITÀ - Infrastruttura logistica:

- +22 tra interporti e terminal intermodali analizzati rispetto a KPI 2019
- Presenza di parcheggi sicuri
- Appartenenza a ZES/ZLS
- Sostenibilità ambientale

Aggiornamento e upgrade dei KPI di performance infrastrutturale



Prossimi passi (in corso):

- Ranking finale 2022 su scala provinciale
- Valutazione 2 nuove categorie infrastrutturali:

Infrastrutture energetiche



Infrastrutture digitali





Impatto socioeconomico e ambientale di alcuni interventi infrastrutturali in Abruzzo

SINTESI DELLO STUDIO
REALIZZATO NEL 2022



CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
CHIETI PESCARA



UNIONTRASPORTI



Sommario dello studio

| **OBIETTIVI e VALORI**

| **CONTESTO**

| **METODOLOGIA della VALUTAZIONE di IMPATTO**

| **RISULTATI della VALUTAZIONE di IMPATTO**



OBIETTIVI SOCIALI

- Mobilità efficiente per persone
- Competitività imprese regionali: fluidità traffico entrata e uscita merci

- Sicurezza infrastrutture stradali
- Riduzione tempi di spostamento
- Comfort spostamenti

VALORI CORRELATI

- Valore del tempo
- Benessere economico

- Sicurezza
- Stress evitato
- Identità paesaggistica
- Senso di appartenenza al territorio

AZIONI INFRASTRUTTURALI NECESSARIE

- Adeguamento infrastrutture esistenti
- Potenziamento trasporti pubblici & reti ferroviarie

- Ammodernamento strade
- Miglioramento viabilità sulle principali arterie regionali
- Potenziamento ferrovie e implementazione principi road safety (Dir. UE 2008/96)



OBIETTIVI AMBIENTALI

- Efficientamento energetico trasporti
- Riduzione emissioni nell'aria (Co2equiv.)
- Minimizzazione consumo di suolo
- Riduzione frammentazione habitat

VALORI CORRELATI

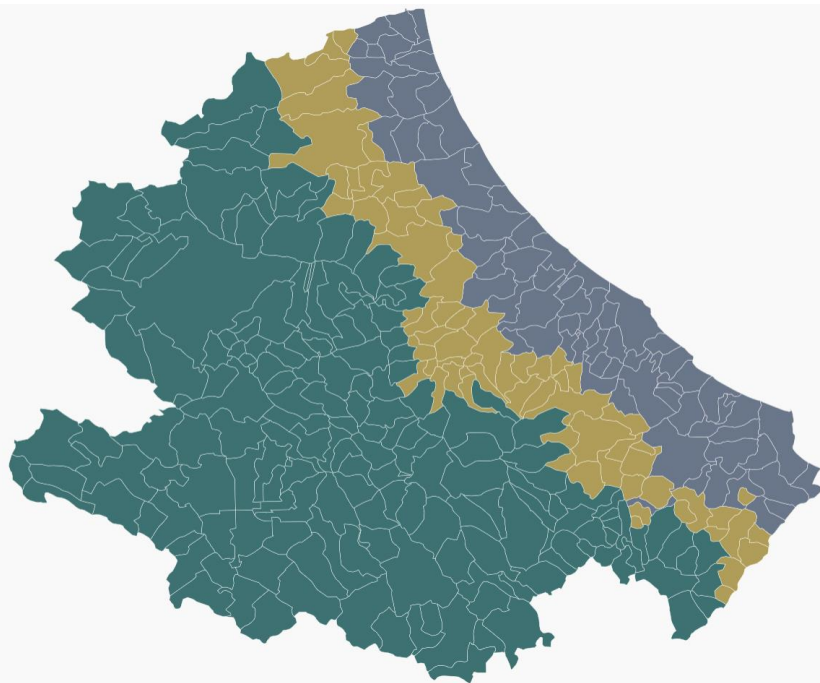
- Salute servizi ecosistemi
- Mitigazione cambio climatico
- Conservazione biodiversità
- Tutela paesaggio
- Identità culturale
- Benessere sostenibile (*Decarbonizzazione economia, Resilienza a cambio climatico, Internalizzazione esternalità negative uso infrastrutture*)

AZIONI INFRASTRUTTURALI NECESSARIE

- Potenziamento ferrovie
- Potenziamento trasporti pubblici extra-urbani
- Promozione sostenibilità dei trasporti intermodali
- Creazione di corridoi ecologici

Popolazione & mobilità

- **Popolazione: 1.312.000 Abitanti (= 2,2% Italia)**
- **28% popolazione vive nelle 6 città principali (L'Aquila, Teramo, Pescara, Chieti + Giulianova e Avezzano)**
- **75% territorio = aree montane → 40% popolazione vive in comuni di montagna o collina interna**



■ Collina litoranea ■ Collina interna ■ Montagna interna

- **Indice significativo di attrazione spostamenti studio o lavoro riguarda il 33% popolazione: quindi almeno 1 abruzzese su 3 ha bisogno di spostarsi quotidianamente**
- **8,5% popolazione ha un'età superiore a 75 anni. Quindi servizi TPL rappresentano un'esigenza per evitare fenomeni di «ISOLAMENTO SOCIALE»**

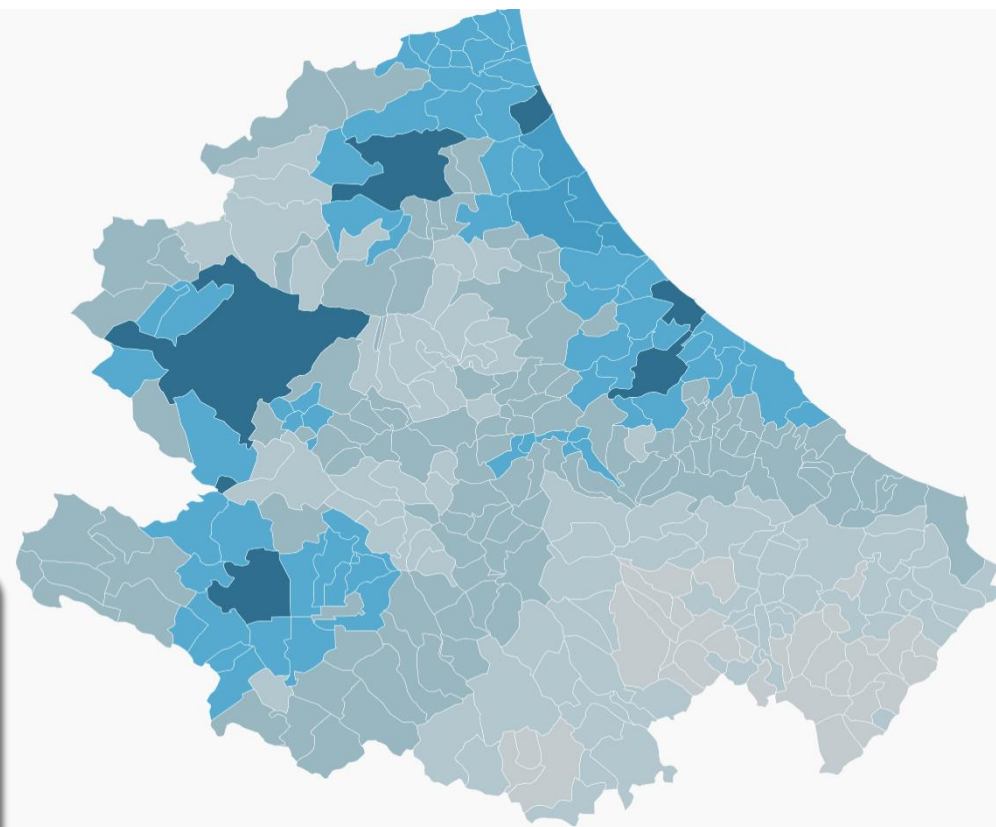


Popolazione & mobilità

**Più del 10% abitanti
(>140.000 persone)
vive in comuni periferici
o ultraperiferici**

**Frattura aree interne -
città polo**

**Mobilità efficiente e
sostenibile = questione
centrale per benessere
sociale a lungo termine**



■ A - Polo ■ B - Polo intercomunale ■ C - Cintura
■ D - Intermedio ■ E - Periferico ■ F - Ultraperiferico

Popolazione & mobilità

	SPOSTAMENTI PER STUDIO (a)		SPOSTAMENTI PER LAVORO (b)	
	Abruzzo	Italia	Abruzzo	Italia
Vanno a piedi	17,5	27,5	7,7	12,0
Usano mezzi di trasporto	82,5	72,5	92,3	88,0
Treno	2,6	6,2	1,9	3,3
Tram, bus	12,0	13,0	2,3	4,9
Metropolitana (c)	1,3	4,1	0,5	3,3
Pullman, corriera	14,5	11,6	2,7	1,6
Pullman aziendale	13,0	3,9	0,0	0,3
Auto privata (come conducente)	9,4	4,7	78,0	69,7
Auto privata (come passeggero)	39,7	36,9	7,5	5,6
Motocicletta, ciclomotore	0,6	1,4	1,4	3,4
Bicicletta	2,1	2,2	1,6	3,4
Tempo impiegato				
Fino a 15 minuti	55,0	56,6	43,9	35,8
31 minuti e più	11,9	14,6	10,1	16,6

Fonte: Istat, Indagine multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana"

AUTOVETTURE = 892.000

- **701 auto ogni 1000 abitanti: media Abruzzo**
- **670 auto ogni 100 abitanti: media Italia (più alta media in UE dopo Lussemburgo)**
- **560 auto ogni 1000 abitanti: media UE**

Mobilità AUTO:

- **85,5% lavoratori**
- **49,3% studenti**

Mobilità MEZZI

COLLETTIVI extraurbani:

- **6,9% lavoratori**
- **29,1% studenti**

Decrescita uso trasporto pubblico extraurbano negli ultimi 15 anni

AUTO per PROVINCIA	TASSO MOTORIZZAZIONE	NUMERO
CHIETI	643	262.000
L'AQUILA	705	214.000
TERAMO	717	215.000
PESCARA	744	202.000

Criteri di efficienza - SICUREZZA



ESEMPIO di stima variazione sicurezza e calcolo per le SS650 e SS652 (Fondo Valle Trigno e Sangro):

- Persone colpite da aumento sicurezza con doppia carreggiata = circa 132.000
- Aumento sicurezza con nuova carreggiata per 36.960 (Δ relazione n. corsia – sicurezza)
- **Valore monetario medio annuo dell'aumento sicurezza = 1.785.000€/anno risparmiati = media incidenti/anno evitati x costo medio incidente**

Variabili di benessere economico e sociale

TEMPO



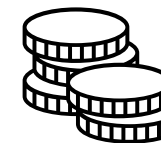
- **Tempi di spostamento** medio per tragitto
- **Tempo risparmiato** prima e dopo completamento infrastruttura per tragitto

STRESS



- **Stress da traffico** su SS650 e SS652 causato da ritardi utenti privati / ritardi consegne imprese

DISPONIBILITA' A PAGARE



- «Quanto tempo sono disposto a pagare per risparmiare X tempo nel tragitto X?»
- **Valore** dato al tempo risparmiato, in € dalle persone
- Assunzione (costi evitati + tempo per altre attività + stress evitato) = 10€/h; 30min.= 5€

Perimetro di valutazione



A14

A24



Metodologia Social Return of Investment (S-ROI)

Base teorica: teoria del cambiamento

Identificare e valutare i maggiori cambiamenti che il progetto produce e non produce

Analisi costi - benefici diretti e indiretti, materiali e immateriali

Analisi costi - efficienza: opzioni maggiormente efficienti per raggiungere ogni obiettivo considerato

S-ROI

Valutazione previsionale *ex-ante*

+ fasi in itinere e *ex-post*

Partecipazione stakeholders

comprensione e valutazione aspettative e preoccupazioni sociali legate al progetto da parte dei diversi portatori di interessi (questionari, interviste e focus groups)



Principali variabili utilizzate

Variabili economico sociali = 20

- **Costi** totali opere: - per la PA
- per le imprese
- per utenti
- Numero **utenti** nuove infrastrutture
- Impatto su **sicurezza** = n. persone interessate
- Impatto su **tempo risparmiato** = n. persone interessate
- Impatto **diretto** su **imprese** = n. imprese coinvolte nei lavori di realizzazione
- Impatto **indiretto** su **imprese** = totale n. imprese interessate dall'intervento
- Impatto su **scambi commerciali** = n. imprese interessate dal miglioramento
- **Attrattività** del **territorio** per il **business** mercato con o senza infrastrutture analizzate

Variabili ambientali = 24

- Variazioni di:
 - emissioni di gas serra (Ton)
 - consumo di carburante (l.)
 - consumo di gas (m3)
 - consumo di acqua (m3)
 - consumo di elettricità (Kwh)
 - produzione rifiuti (m3)
 - uso del suolo
- Per ognuna delle seguenti fasi :
- costruzione
 - manutenzione
 - ciclo di vita
- (unità tempo usata = 25 anni)

Principali indicatori utilizzati

INDICATORI utilizzati = 79

Indicatori **prioritari** per la presente valutazione (ai quali è stato attribuito un peso maggiore):

- Variazione del **reddito** imprese / PMI del territorio
- Stima variazioni **import/export**
- **Indotto**
- **Occupazione** diretta e indiretta *dovuta* alle infrastrutture
- **Sicurezza** utenti: incidenti stradali evitati
- Valore del **tempo risparmiato**: «Quanto sarei disposta/o a pagare per risparmiare «x» tempo nel tragitto «x»?»
- Livello di idoneità alla **connessione** /relazione **sociale**
- Qualità delle infrastrutture in termini di **efficienza + sostenibilità**
- **Emissioni** generate (LCA / Carbon footprint)
- Uso **materie prime e risorse naturali**

Valori monetari e approccio controfattuale

Assegnazione di un valore monetario comparabile, o equivalente

Valutazione dei valori sociali intangibili

- **Abbandono / trasferimenti** imprese
- **Appeal** per il **business** del territorio
- **Sicurezza guadagnata** / incidenti evitati
- **Tempo** risparmiato mobilità persone/merci
- **Stress** evitato negli spostamenti
- **Connessione sociale**

-> Uso di **proxy finanziarie**, come costi evitati (ILM); disponibilità a pagare (WTP); valori edonistici (HPM); etc.)

Valutazione dei valori ambientali

- Tutela **paesaggi**
- Conservazione **servizi ecosistemi**

APPROCCIO CONTROFATTUALE

«**Cosa succederebbe se / se non**»

- **Deadweight**
% di effetti che si produrrebbero anche senza le opere infrastrutturali
- **Displacement**
% di effetti negativi indesiderati dovuti alla realizzazione infrastrutture
- **Attribution**
Altri soggetti che contribuiscono all'ottenimento degli effetti, in %
- **Drop-off**
Perdita di impatto generato con il trascorrere del tempo in %

COSTI E INVESTIMENTI (stima parametrica)

- **Costi per la realizzazione degli interventi migliorativi sulle 6 infrastrutture oggetto di analisi**

- 241km autostrade + 105km SS

- Ferrovie: 25 km. raddoppio + 71km elettrificazione

4.579.500.000 €

- **Costi di manutenzione**

30.489.500 €

- **Costi per gli utenti (in 25 anni)**

3.000.000 €

- **Costi di transazione**

4.588.500 €

- **Costi ambientali equivalenti**

195.500.000€

TOTALE COSTI STIMATI

4.813.078.000 €



STIME E VALORI DI BENEFICI E IMPATTI

▪ Benefici su micro, piccole-medie e grandi imprese	2.010.926.924 €
▪ Benefici potenziali per utenze nuove infrastrutture	5.266.304.250 €
▪ Benefici indotto	4.973.819 €
▪ Altri impatti minori (occupazione, sicurezza, ambiente)	464.626 €
TOTALE BENEFICI, VALORE ATTUALIZZATO	6.231.741.317€

Importi da attualizzare.

Tasso di attualizzazione, WACC = 4,7%



Risultato valutazione di impatto delle opere (se realizzate)

S-ROI ratio

Quanti € di ritorno si ottengono per ogni € investito includendo i costi ed i benefici economici, sociali ed ambientali

SCENARIO 0

MINIMO/CAUTELATIVO



*Per ogni euro investito
se ne otterrebbero
1,3*



SCENARIO 1

**Media di 30 minuti al
giorno guadagnati
per trasporto privati
e per trasporto merci**



*Per ogni euro investito
se ne otterrebbero
1,8*



Grazie per l'attenzione

FONDO DI PEREQUAZIONE
2021-2022

PROGRAMMA
INFRASTRUTTURE



CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
CHIETI PESCARA



UNIONTRASPORTI