FNM
idee in movimento

BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2019

Dichiarazione Consolidata di carattere
Non Finanziario ai sensi del D. Lgs. 254/2016



FNM
idee in movimento

Dichiarazione Consolidata di carattere Non Finanziario ai sensi del D. Lgs. 254/2016



INDICE

BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ - DNF 2019

06
NOTA METODOLOGICA

10
LETTERA DEL PRESIDENTE AGLI STAKEHOLDER

12
INTRODUZIONE DEL VICE PRESIDENTE

14
CAPITOLO 1.
IL GRUPPO FNM: IDENTITÀ, CONTESTO E MODELLO DI BUSINESS

40
CAPITOLO 2.
LA GOVERNANCE

54
CAPITOLO 3.
LA SOSTENIBILITÀ DEL GRUPPO FNM

82
CAPITOLO 4.
IL CAPITALE FINANZIARIO

96
CAPITOLO 5.
IL CAPITALE PRODUTTIVO E INTELLETTUALE

132
CAPITOLO 6.
IL CAPITALE UMANO

156
CAPITOLO 7.
IL CAPITALE NATURALE

200
CAPITOLO 8.
IL CAPITALE SOCIALE E RELAZIONALE

216
SCHEDE DI APPROFONDIMENTO

225
PERIMETRO DEGLI ASPETTI MATERIALI

227
GRI CONTENT INDEX

233
RELAZIONE DELLA SOCIETÀ DI REVISIONE

237
APPENDICE

NOTA METODOLOGICA

[GRI 102-1] [GRI 102-10] [GRI 102-45] [GRI 102-46] [GRI 102-49] [GRI 102-50] [GRI 102-52] [GRI 102-53] [GRI 102-54] [GRI 102-56]

Questo documento rappresenta il terzo Bilancio di Sostenibilità-Dichiarazione Consolidata di carattere Non Finanziario (di seguito anche "Bilancio di Sostenibilità-DNF") ex D. Lgs. n. 254 del 30 dicembre 2016 di attuazione della Direttiva 2014/95/UE delle società appartenenti al Gruppo costituito da FNM S.p.A. e dalle sue controllate (di seguito anche "Gruppo") riferita al periodo 1 gennaio – 31 dicembre 2019.

In tal senso, il Bilancio di Sostenibilità-DNF è stato redatto nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del Gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dallo stesso prodotto, coprendo i temi ritenuti rilevanti e previsti dall'Art. 3 del D. Lgs. 254/2016. In particolare, il perimetro dei dati economici risulta essere lo stesso del Bilancio Consolidato 2019 del Gruppo (di seguito anche "Gruppo FNM"), così come il perimetro delle informazioni sociali e ambientali, al netto di alcune limitazioni per quelle società che si ritiene non abbiano registrato impatti ambientali e sociali significativi nell'anno[1].

Inoltre, al fine di assicurare una comprensione più ampia dell'attività di impresa, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta (rif. Art. 4 del D. Lgs. 254/2016), sono presentate in modo separato e sempre identificabile le informazioni sociali e ambientali della società Trenord S.r.l., consolidata con il metodo del patrimonio netto all'interno del Bilancio Consolidato di Gruppo (di seguito anche "Trenord"). Eventuali modalità di rappresentazione dei dati quantitativi che dovessero differire da quanto sopra esposto sono espressamente indicate attraverso apposite note.

Le società DB Cargo Italia S.r.l., FuoriMuro Servizi Portuali e Ferroviari S.r.l., NordCom S.p.A. e NORD ENERGIA S.p.A., i cui dati e informazioni sono riportati singolarmente in appendice, non sono incluse nel perimetro della Dichiarazione Consolidata di carattere Non Finanziario in quanto società non consolidate integralmente.

Il Bilancio di Sostenibilità-DNF è stato redatto in conformità ai «*GRI Sustainability Reporting Standards*» pubblicati dal *Global Reporting Initiative* (GRI) nel 2016, secondo l'opzione «*Core*». Nei paragrafi del documento in cui

1. In conformità all'art 4 del D. Lgs. 254/2016 non sono incluse nel perimetro le società: La Linea 80 Scarl in quanto non operativa, Eurocombi S.r.l. in liquidazione e MALPENSA DISTRIPARK S.r.l. entrata nel perimetro a ottobre 2019.

BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ-DNF

sono contenuti dati e informazioni che rispondono a quanto richiesto dagli *Standard GRI*, è riportato lo specifico standard di riferimento. In fondo al documento è presente il "*GRI Content Index*" che fornisce un riepilogo degli stessi e delle relative pagine di riferimento. Gli indicatori di prestazione utilizzati sono quelli previsti dallo standard di rendicontazione adottato e sono rappresentativi dei diversi ambiti, nonché coerenti con l'attività svolta e gli impatti da essa prodotti. In particolare, la scelta degli indicatori di prestazione ha tenuto conto dell'analisi e della matrice di materialità presentata all'approvazione e alla valutazione congiunta del Comitato per la Responsabilità Sociale ed Etica e del Comitato Controllo, Rischi e Operazioni con Parti Correlate, successivamente approvata dal C.d.A. di FNM S.p.A. il 20/02/2019 e, ove opportuno, degli orientamenti delle linee guida della Commissione Europea "Orientamenti sulla comunicazione di informazioni di carattere non finanziario[2]".

In un'ottica di evoluzione continua del documento e innovazione verso forme di reporting più attente alle esigenze informative di *stakeholder* e investitori, questa edizione si ispira inoltre ai principi guida dell'*International <IR> Framework*, pubblicato nel dicembre 2013 dall'*International Integrated Reporting Council* (IIRC).

L'ispirazione ai principi del Report Integrato richiede di illustrare come la strategia, la governance, le performance e le prospettive di un'organizzazione consentono di creare valore nel breve, medio e lungo periodo nel contesto in cui essa opera. In linea con questa impostazione, si è scelto di dare al documento una struttura che segua la logica dei capitali, cioè le "risorse" materiali e immateriali che sono incrementate, ridotte o trasformate dall'attività e dagli output dell'organizzazione e che determinano la creazione di valore:

- Capitale Finanziario: insieme delle risorse economiche impiegate nei processi produttivi;
- Capitale Produttivo e Intellettuale: immobili, infrastrutture e mezzi fisici (impianti, macchinari, ecc.) utilizzati per la produzione dei servizi offerti dall'azienda e tutte le risorse intangibili rappresentate da conoscenze organizzative e proprietà intellettuali del Gruppo;
- Capitale Umano: insieme delle competenze, capacità ed esperienze delle persone che lavorano nell'azienda;

2. Documento "Orientamenti sulla comunicazione di informazioni di carattere non finanziario" (2017/C 215/01) emesso dalla Commissione Europea in data 26 giugno 2017.

- Capitale Sociale e Relazionale: capacità dell'azienda di creare relazioni con gli *stakeholder* esterni e condivisione di valori al fine di aumentare il benessere individuale e collettivo;
- Capitale Naturale: tutti i processi e le risorse ambientali che contribuiscono all'erogazione dei servizi offerti dall'azienda.

Attraverso la progressiva analisi dei capitali che influenzano e sono influenzati dalle attività del Gruppo, FNM vuole comunicare in modo chiaro l'integrazione esistente e necessaria tra gli aspetti economici e quelli sociali e ambientali (ESG *Environmental, Social e Governance*) nei processi decisionali aziendali, ma anche nella definizione della strategia, nella governance e nel modello di *business* del Gruppo.

Nei capitoli iniziali del documento è descritto il Modello di *Business* del Gruppo FNM all'interno del quale interagiscono i diversi "capitali" al fine di creare valore nel tempo.

Un processo strutturato di analisi di materialità, realizzato da tempo dal Gruppo FNM e allineato con quanto richiesto dall'*IR Framework*, cui si rimanda nel paragrafo 3.4 Matrice di Materialità, ha consentito di definire i contenuti da rendicontare in quanto rilevanti e gli indicatori di performance. Si segnala inoltre, che in relazione alle sette tematiche materiali maggiormente rilevanti per il Gruppo FNM e alle altre tematiche materiali esplicitamente richieste dal D. Lgs. 254/2016 sono riportati all'interno della sezione "I Rischi e le Opportunità" i principali rischi inerenti identificati e la sintesi delle relative modalità di gestione degli stessi.

Le informazioni e i dati presenti all'interno del Bilancio di Sostenibilità-DNF sono forniti secondo un andamento triennale, eventuali modalità di rappresentazione che dovessero differire sono riportate con un raffronto al 2018 o espressamente indicate nel testo o in note.

La periodicità di questa pubblicazione è impostata secondo una frequenza annuale, ai sensi delle disposizioni del D. Lgs. 254/2016. Per ogni informazione relativa al Bilancio di Sostenibilità-DNF è possibile scrivere a **csr-sostenibilita@fnmgroup.it**. Il documento è disponibile anche sul sito web del Gruppo FNM **http://www.fnmgroup.it/**.

Il Bilancio di Sostenibilità-DNF è stato approvato dal C.d.A. FNM S.p.A. congiuntamente al Bilancio Consolidato in data 31/03/2020.

Tutte le attività sono disciplinate da una specifica procedura operativa approvata il 31/1/2020.

Il soggetto designato abilitato allo svolgimento della revisione legale del presente Bilancio di Sostenibilità-DNF è PricewaterhouseCoopers S.p.A. che esprime con apposita relazione distinta un'attestazione circa la conformità delle informazioni fornite ai sensi dell'Art.3, comma 10, del D. Lgs. 254/2016. Nel Bilancio di Sostenibilità-DNF 2019 sono riportati, per la prima volta, i risultati dello "Studio pilota d'impatto: il viaggio ideale". Tale studio, escluso dall'attività di revisione limitata in quanto non considerato parte della DNF, va oltre la rendicontazione delle performance nell'anno, richiesta dai *GRI Standards*, al fine di quantificare gli impatti economici, sociali e ambientali del Gruppo FNM.

Il Gruppo FNM ha proseguito nel suo percorso di miglioramento continuo relativo agli ambiti di sostenibilità, avvalendosi del Piano di Sostenibilità 2020, approvato dal C.d.A. il 15 giugno 2017 (ora in fase di aggiornamento), e ha tracciato un percorso concreto per l'integrazione della sostenibilità nel *business*, identificando un nesso fondamentale tra competitività di mercato, produttività e sostenibilità. Nel documento sono presentati i principali risultati raggiunti al 31 dicembre 2019 correlati ai principali ambiti di azione della Strategia Industriale di FNM e in linea con i *Sustainable Development Goals* (SDGs) dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite.

La struttura del documento è in linea con i settori di attività *(segment)* della relazione sulla gestione al 31 dicembre 2019.

LETTERA DEL PRESIDENTE AGLI STAKEHOLDER

[GRI 102-14]

Il primo dei 176 nuovi treni acquistati da FNM e FERROVIENORD, grazie al finanziamento di 1,6 miliardi di Euro per il rinnovo della flotta garantito da Regione Lombardia, è stato consegnato nel mese di dicembre 2019. L'arrivo del primo convoglio ha segnato simbolicamente la conclusione del percorso avviato nel 2017 con la pubblicazione delle gare. Gli Accordi Quadro e i primi contratti applicativi con i diversi fornitori (Hitachi, Stadler e Alstom) sono stati tutti firmati. Si è conclusa dunque la fase "emergenziale" della pianificazione strategica di FNM, legata all'approvvigionamento dei treni.

Non c'è stato modo migliore, credo, per concludere un 2019 che è stato ricco di novità per il nostro Gruppo e che è stato in vari momenti segnato proprio dalle attività legate all'arrivo dei nuovi treni. Ricordo che tutte le tipologie di convogli che abbiamo acquistato garantiscono risparmi energetici stimati attorno al 30%, hanno elevati tassi di riutilizzabilità (95% e anche oltre), altissimi standard di sicurezza (videosorveglianza, telediagnostica), accessibilità (pedane mobili automatiche per l'incarrozzamento) e comfort (riduzione delle vibrazioni e della rumorosità).

Tra le altre attività del 2019 sottolineo la messa a regime del lavoro agile e l'avvio del progetto MaaM per la valorizzazione delle competenze acquisite dai neo genitori. Queste due azioni ci hanno permesso di sperimentare nuove modalità di dialogo e di legame tra la vita personale e familiare e la vita lavorativa.

BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ-DNF

Sui temi, così attuali, dell'elettrico e del *car sharing*, mi preme ribadire l'importanza dei programmi che stiamo sviluppando per testare nuove forme di mobilità. Sono stati avviati innovativi servizi di condivisione dei mezzi tra enti, amministrazioni e cittadini con il modello "E-Vai Public" ma non solo, in diversi Comuni, ma in particolare nelle realtà coinvolte dal progetto europeo I-SharE LIFE (Bergamo, Como, Busto Arsizio e Bollate).

Da ultimo, ricordo anche l'avvio di FNM Plastic Free con l'arrivo delle borracce personalizzate per tutti i dipendenti di FNM.

Tutte queste iniziative, insieme alle molte altre che sono dettagliate nel Bilancio di Sostenibilità 2019, sono il segno concreto della nostra volontà di proseguire l'impegno per la crescita e lo sviluppo sostenibile del territorio. Siamo consapevoli della responsabilità che abbiamo, rimanendo sempre attenti e aperti a raccogliere le sfide che la società lombarda, per sua natura dinamica e innovativa, ci presenta.

Andrea Gibelli
Presidente FNM S.p.A.

INTRODUZIONE DEL VICE PRESIDENTE

[GRI 102-14]

Prosegue il percorso e il nostro impegno nella sostenibilità che ci porta, con questa terza Dichiarazione Non Finanziaria, a posizionarci fra i leader nel settore dei trasporti.

Con uno sguardo attento alle esigenze di informare i nostri *stakeholder* e gli investitori, questa edizione si ispira anche ai principi guida dell'*International "Integrated Reporting" Framework*, pubblicato nel dicembre 2013 dall'*International Integrated Reporting Council* (IIRC).
L'ispirazione ai principi del Report Integrato richiede di illustrare come la strategia, la *governance*, le *performance* e le prospettive di un Gruppo come il nostro consentono di creare valore nel breve, medio e lungo periodo. Per queste ragioni vogliamo qui comunicare, in modo chiaro e ben definito, l'integrazione degli aspetti economici, sociali e ambientali nei processi aziendali, nella strategia, nella *governance*, nel modello di *business* di tutto il Gruppo. Monitorare e comprendere il contesto esterno, nella prospettiva di un report integrato, sono aspetti fondamentali per definire il posizionamento competitivo e di mercato.

Sulla base di questi principi abbiamo proseguito nel percorso di miglioramento, anche anticipando i tempi, con uno sguardo attento ai nostri *stakeholder*, con un forte impegno verso un dialogo continuo e costruttivo, attraverso anche nuove forme di coinvolgimento diretto come fonte preziosa di informazioni, spunti e idee per recepire le esigenze dei territori e rispondervi in modo efficace. Ciò ci ha permesso di costruire relazioni costruttive e durature sui temi di CSR e Sostenibilità.
Infatti, quest'anno abbiamo coinvolto una fascia particolarmente sensibile a questi temi come gli studenti universitari. Abbiamo indirizzato l'incontro con un focus sul *climate change* e l'impatto nel settore dei trasporti, a fronte dei molteplici input che l'Unione Europea sta diffondendo e sulla base dei dati del *Global Risk Report* (2020) del *World Economic Forum* dove i primi 5 rischi percepiti dai CEO sono legati ai cambiamenti climatici.

BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ-DNF

I trasporti rappresentano un quarto delle emissioni di gas a effetto serra dell'Unione Europea, il *Green Deal* ha l'obiettivo di ridurre del 90% tali emissioni entro il 2050 ed è quindi cruciale investire in mobilità sostenibile, in un'ottica di mitigazione dei cambiamenti climatici, sviluppo sostenibile, soprattutto locale e urbano, riduzione dell'inquinamento atmosferico e acustico e, soprattutto, in salute.

È per questo che il nostro modello di mobilità sostenibile integrata è vincente e rappresenta ormai una *best practice* a livello nazionale e internazionale.

Concludo indicando due importanti novità a livello normativo che ci troveranno impegnati nel corso del 2020. Il Comitato per la *Corporate Governance* ha approvato a gennaio 2020 il nuovo Codice di **Corporate Governance** che sarà applicabile a partire dal 2021. Il codice ha apportato novità significative tra cui l'impegno ad adottare strategie sempre più orientate alla sostenibilità.
Infatti, compito prioritario del C.d.A. sarà perseguire il successo sostenibile dell'impresa integrando gli obiettivi di sostenibilità nel piano industriale, nel sistema di controllo interno, nella gestione dei rischi e nelle politiche di remunerazione.

La seconda, è in atto presso la Commissione Europea la revisione della Direttiva 2014/95/UE sulle informazioni non finanziarie delle imprese: il reporting non finanziario diventerà ancor di più uno strumento strategico utile, non solo a guidare le scelte dei consumatori, ma anche agli investitori sempre più mossi dall'esigenza di conoscere i rischi finanziari generati da aspetti ambientali e sociali. Due novità queste che dimostreranno ancor di più la nostra forza nella trasparenza e nella sostenibilità del Gruppo consentendo a FNM di essere un esempio di eccellenza.

Gianantonio Arnoldi
Vice Presidente FNM S.p.A.
Presidente Comitato per la Responsabilità Sociale ed Etica



1. IL GRUPPO FNM: IDENTITÀ, CONTESTO E MODELLO DI BUSINESS

16
1.1 PRINCIPALI HIGHLIGHTS

18
1.2 IL GRUPPO FNM E LA SUA STORIA

24
1.3 MISSION, VISION E VALORI

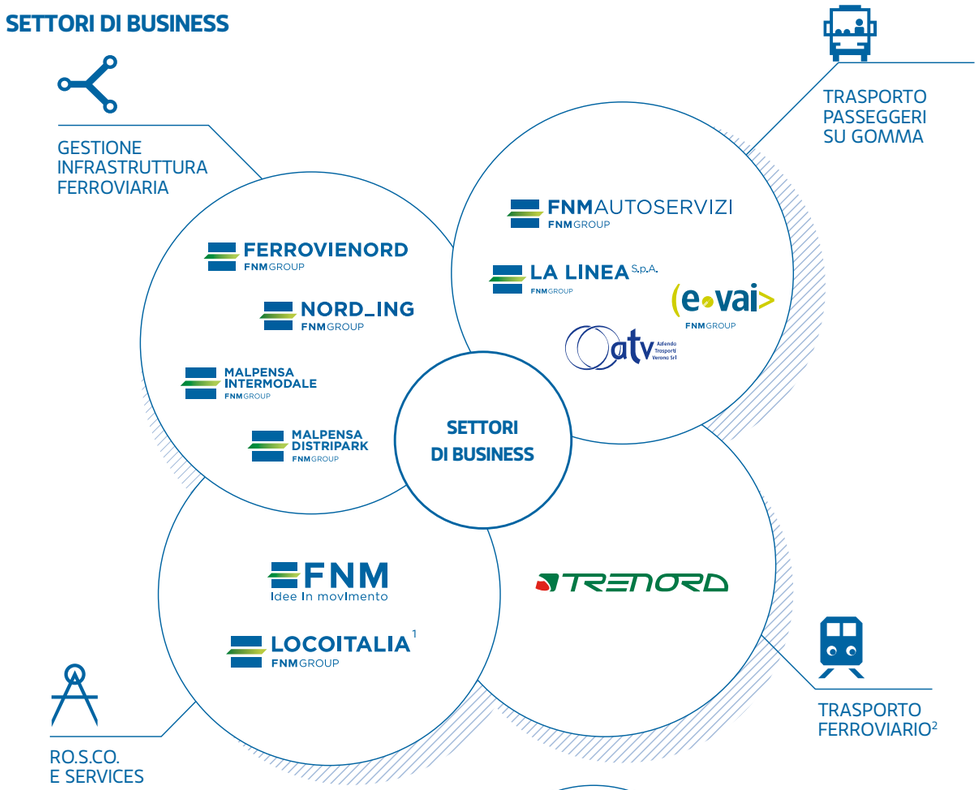
25
1.4 I MERCATI E IL CONTESTO DI RIFERIMENTO

33
1.5 IL MODELLO DI BUSINESS

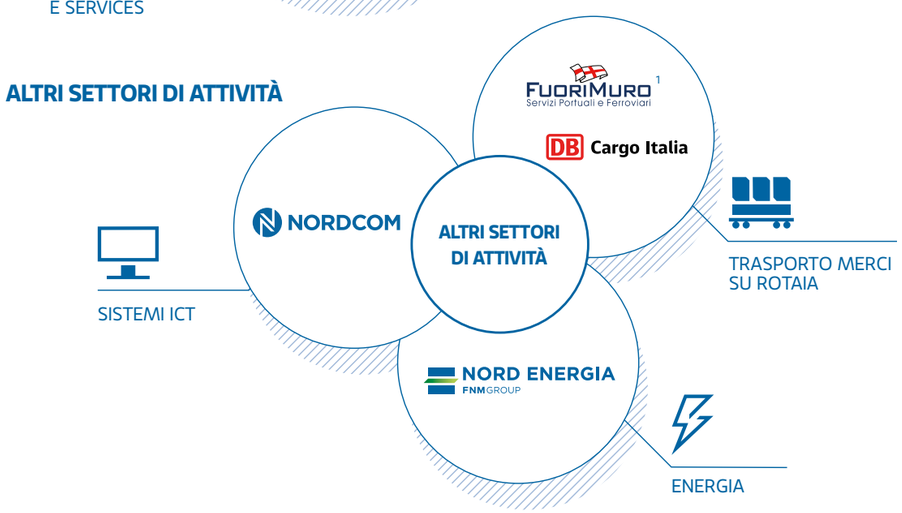
1.1 PRINCIPALI HIGHLIGHTS

STRUTTURA E SETTORI DI ATTIVITÀ DEL GRUPPO FNM

SETTORI DI BUSINESS



ALTRI SETTORI DI ATTIVITÀ



1. La controllata Locoitalia è inclusa nel perimetro di consolidamento al 31 dicembre 2019 ed è stata ceduta in data 10 marzo 2020 insieme alla società collegata FuoriMuro.
2. Il settore "Trasporto Ferroviario" include in questo documento le attività svolte da Trenord, società partecipata a controllo congiunto e quindi non rientrante nel perimetro di consolidamento del Gruppo FNM e non rappresentativa di uno specifico *segment*.

DATI DI SINTESI - GRUPPO FNM

UTILE DI ESERCIZIO 2019

€ 30,9 milioni

(+8,4%* dal 2018)

RICAVI TOTALI E ALTRI PROVENTI:

€ 300,6 milioni

(+1,5%* dal 2018) di cui:

GESTIONE INFRASTRUTTURA FERROVIARIA: **€ 124,6 milioni**

TRASPORTO PASSEGGERI SU GOMMA: **€ 118,3 milioni**

RO.S.CO. E SERVICES: **€ 82,6 milioni**

ELISIONI INTERCOMPANY: **€ 24,9 milioni**

MARGINE OPERATIVO LORDO:

€ 69,6 milioni

(+2,6%* dal 2018) di cui:

GESTIONE INFRASTRUTTURA FERROVIARIA: **€ 4,2 milioni**

TRASPORTO PASSEGGERI SU GOMMA: **€ 13,2 milioni**

RO.S.CO. E SERVICES: **€ 52,2 milioni**

PERSONALE AL 31.12.2019 (headcount):

2.277

FORMAZIONE:

48.224 ore

CONSUMI ENERGETICI:

692.329 GJ

(-1,3% dal 2018)

*La differenza percentuale è stata calcolata sui valori espressi in migliaia di Euro

1.2 IL GRUPPO FNM E LA SUA STORIA

L'assetto organizzativo del Gruppo FNM distingue competenze e attività tra le diverse società focalizzate su settori specifici.

Settori di business

FNM idee in movimento

FNM S.p.A. è una Società per azioni con sede a Milano, quotata alla Borsa di Milano dal 1926, ha funzioni di **direzione e coordinamento** di tutte le società controllate, e funge da ***Rolling Stock Operating Company*** (**Ro.S.Co.**) per la gestione e locazione del materiale rotabile.

LOCOITALIA FNMGROUP

Locoitalia S.r.l.[3] **è una Ro.S.Co.** dedicata all'acquisto e al noleggio del materiale rotabile. La società è stata acquisita a settembre 2017 da **FNM** con una quota di partecipazione del **51%**. La restante parte (**49%**) è posseduta da **Tenor S.r.l.**.

FERROVIENORD FNMGROUP

FERROVIENORD S.p.A. gestisce una rete ferroviaria di **330 km**, divisa tra il ramo Milano (**222 km**) e il ramo Iseo (**108 km**) e **124 stazioni** e **fermate** (di cui **115** di **servizio viaggiatori**), sulla base di una concessione valida fino al 31.10.2060. Presiede alle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria della rete ferroviaria, dei lavori di potenziamento e delle attivazioni di nuovi impianti, operando in sinergia con NORD_ING.

GESTIONE INFRASTRUTTURA FERROVIARIA

RO.S.CO. E SERVICES

3. In data 10 marzo 2020, FNM S.p.A. ha finalizzato i contratti di cessione delle partecipazioni detenute in Locoitalia S.r.l e FuoriMuro Servizi Portuali e Ferroviari S.r.l.

BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ-DNF

NORD_ING FNMGROUP

NORD_ING S.r.l. è la società di ingegneria che progetta e coordina gli interventi di potenziamento infrastrutturale e di ammodernamento della rete ferroviaria e degli impianti di FERROVIENORD. La società è controllata al **20%** da **FNM** e all'**80%** da **FERROVIENORD**.

MALPENSA INTERMODALE FNMGROUP

MALPENSA INTERMODALE S.r.l. costituita da **FNM** nel dicembre 2018 è dedicata alla gestione del terminal intermodale di Sacconago, sito nella zona industriale del comune di Busto Arsizio, locato da FERROVIENORD.

MALPENSA DISTRIPARK FNMGROUP

MALPENSA DISTRIPARK S.r.l.[4] costituita da **FNM** a ottobre 2019 è dedicata allo sviluppo immobiliare delle aree adiacenti il terminal di Sacconago, funzionale al progetto di gestione dei collegamenti intermodali del settore cargo.

4. Società non consolidata nel perimetro dei dati e delle informazioni sociali e ambientali.



FNM AUTOSERVIZI
FNM GROUP

FNM Autoservizi S.p.A., controllata al **100%** da **FNM**, gestisce il Trasporto Pubblico Locale nelle province di **Varese**, **Brescia** e **Como**, svolge, altresì, corse sostitutive di treno in relazione ai servizi ferroviari effettuati da Trenord.

atv Azienda Trasporti Verona S.R.

Azienda Trasporti Verona S.r.l. (ATV) gestisce il Trasporto Pubblico Locale urbano ed extraurbano su gomma nella provincia di Verona. È controllata per il **50%** da **FNM** e per il restante **50%** dal **Comune di Verona** attraverso l'**Azienda Mobilità Trasporti S.p.A. (AMT)**.

LA LINEA S.p.A.
FNM GROUP

La Linea S.p.A., controllata al **51%** da **FNM**, è società attiva nel settore del Trasporto Pubblico Locale su gomma nella **Regione Veneto**. Attraverso la società **Martini Bus S.r.l.**, partecipata al **100%**, è presente anche nel **settore del noleggio autobus con conducente**.

e·vai
FNM GROUP

E-Vai S.r.l. offre servizi di ***car sharing*** con **veicoli elettrici** o **bimodali**, finalizzati al completamento della mobilità pubblica e in particolare ferroviaria, secondo modelli di *business* tradizionali e innovativi. **E-Vai** è una società controllata al **100%** da **FNM**.

TRASPORTO PASSEGGERI SU GOMMA

TRENORD

Trenord S.r.l. gestisce il servizio ferroviario di trasporto passeggeri, regionale e locale. L'attività si sviluppa su una rete di **1.900 km** distribuita su **40 direttrici** e **61 linee**, di cui **13** linee **suburbane (S)** e **passante ferroviario**, **46** linee **Regio e Regio Express**, linee **TILO** (Treni Regionali Ticino Lombardia) e **Lunga percorrenza** (in collaborazione con le società Deutsche Bahn (DB) e le Ferrovie Federali Austriache - OBB) e **2** linee di collegamento con **Malpensa**.
La società, nata il 3 maggio 2011, è una *joint venture* fra **Trenitalia** (Divisione Trasporto Regionale Lombardia) e **Gruppo FNM**, entrambi partecipanti al **50%**.

TRASPORTO FERROVIARIO[5]

5. Il settore "Trasporto Ferroviario" include in questo documento le attività svolte da Trenord, società partecipata a controllo congiunto e quindi non rientrante nel perimetro di consolidamento del Gruppo FNM e non rappresentativa di uno specifico *segment*.

Altri settori di attività

(Tali settori non rappresentano dei *segment* perché riferiti a partecipazioni consolidate ad equity)

SISTEMI ICT

NORDCOM

NordCom S.p.A.[6] opera nel mercato **ICT** in qualità di ***system integrator e solution provider*** rivolgendosi alle imprese di trasporto e alla Pubblica Amministrazione. La società è controllata al **58%** da **FNM** e al **42%** da **TIM S.p.A.**.

ENERGIA

NORD ENERGIA
FNM GROUP

NORD ENERGIA S.p.A.[6] ha realizzato e gestisce una centrale di produzione e un elettrodotto per l'importazione di energia elettrica dal Canton Ticino. La società è attualmente partecipata al **60%** da **FNM** e al **40%** da **SPE Società per Partecipazioni Energetiche S.A.**.

TRASPORTO MERCI SU ROTAIA

DB Cargo Italia

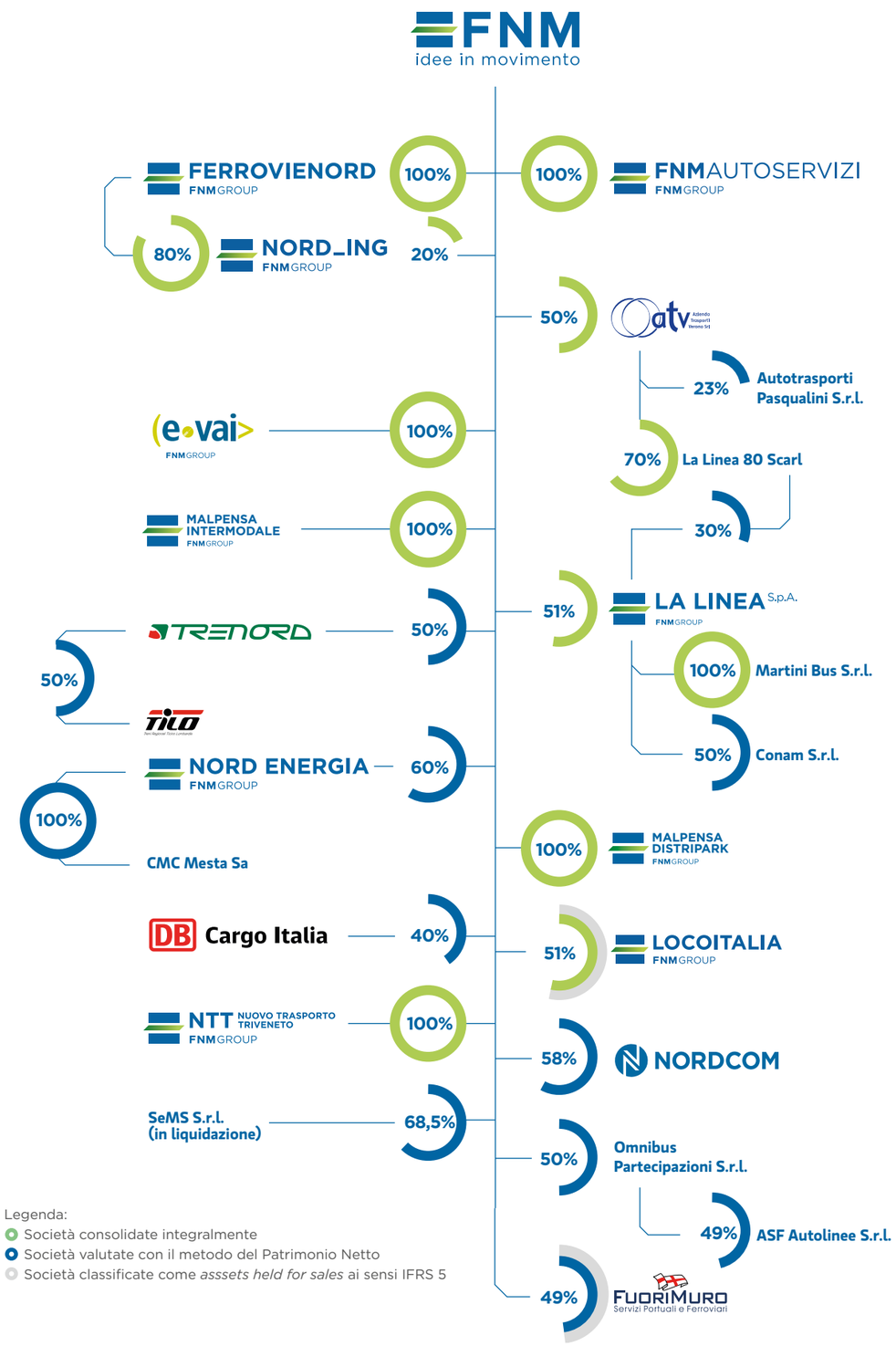
DB Cargo Italia S.r.l.[6] è la società che gestisce il trasporto merci. È controllata al **60%** dal **Gruppo tedesco DB CARGO AG**, divisione di Deutsche Bahn specializzata nel trasporto ferroviario merci e leader in Europa e per il **40%** da **FNM**.

FUORIMURO
Servizi Portuali e Ferroviari

FuoriMuro – Servizi Portuali e Ferroviari S.r.l.[6 - 7] è dal 2010 la società che gestisce in esclusiva, su incarico dell'Autorità Portuale, le manovre ferroviarie all'interno del Porto di Genova. A seguito dell'ingresso in di FNM a marzo 2017, il Capitale Sociale è stato ripartito tra **InRail** (**20,4%**), **Tenor** (**30,6%**) e **FNM** (**49%**).

6. Società non consolidata nel perimetro dei dati e delle informazioni sociali e ambientali.
7. In data 10 marzo 2020, FNM S.p.A. ha finalizzato i contratti di cessione delle partecipazioni detenute in Locoitalia S.r.l e FuoriMuro Servizi Portuali e Ferroviari S.r.l.

IL GRUPPO AL 31 DICEMBRE 2019 È COSÌ STRUTTURATO:



Legenda:
- Società consolidate integralmente
- Società valutate con il metodo del Patrimonio Netto
- Società classificate come *asssets held for sales* ai sensi IFRS 5

IL GRUPPO FNM | LA STORIA

[GRI 102-10] [GRI 102-45] [GRI 102-2] [GRI 102-3] [GRI 102-4] [GRI 102-6] [GRI 102-7]

Le principali tappe della storia del Gruppo FNM

FNM è il principale Gruppo integrato nel trasporto e nella mobilità in Lombardia

2°
ferrovia in Italia

Percorso di nazionalizzazione delle infrastrutture e delle imprese ferroviarie

Inizio attività del **Passante Ferroviario (1997)** e del **Malpensa Express (1999)**

Creazione di due diverse società coerentemente con il principio della separazione tra rete e servizio

Sviluppo del trasporto in chiave intermodale e della ***Mobility as a Service***

1879 — Nascita di **Ferrovie Nord Milano** per la costruzione e la gestione delle linee ferroviarie in territorio lombardo

1926 — **Ferrovie Nord Milano** è quotata al mercato principale di Milano

1975 — Assunzione di **Regione Lombardia** dell'azionariato di maggioranza nel Capitale FNM S.p.A.

1985 — Costituzione di **FNM Esercizio S.p.A.** (attuale FN) e di **FNM Autoservizi S.p.A.**

2000 — Nascita di **FNM Ingegneria S.r.l.** (attuale **NORD_ING S.r.l.**)

2004 — Creazione di **FNM Esercizio** per la gestione della rete e di **FNM Trasporti** per il trasporto passeggeri (che nel 2006 diventano **FERROVIENORD S.p.A.** e **LeNORD S.r.l.**)

Ingresso nel mercato della mobilità sostenibile con **SeMS** (**dal 2016** in capo a **E-Vai S.r.l.**)

2008 — **Quotazione al mercato Expandi di Borsa Italiana**

2009 — Costituzione, con Trenitalia, della società paritetica **Trenitalia-LeNORD,** (da 2011 **Trenord S.r.l.**), per gestione del TPL ferroviario

2015 — NordCargo diviene **DB Schenker Rail Italia S.r.l.** e **FNM S.p.A.** detiene una partecipazione pari al 40%

2017 — Acquisizione di **ATV S.r.l.** (50%)

2018 — Acquisizione di **La Linea S.p.A.** (51%) e costituzione di **MALPENSA INTERMODALE S.r.l.**

2019 — Costituzione di **MALPENSA DISTRIPARK S.r.l.**

1.3 MISSION, VISION E VALORI

[GRI 102-16]

FNM è il **principale Gruppo integrato nel trasporto e nella mobilità** in **Lombardia** e nel **Nord Italia** con società attive in cinque regioni e, insieme a Trenord, è il secondo operatore ferroviario italiano. Rappresenta il più importante investitore non statale italiano del settore. Attraverso le società controllate è presente nei settori di trasporto pubblico su ferro, trasporto su gomma, trasporto merci su ferro, ICT e nel settore energia.

FNM svolge funzioni di direzione e coordinamento strategico-operativo per tutte le società controllate ed è **quotata alla Borsa di Milano**. L'azionista di riferimento è **Regione Lombardia**.

VISION

Migliorare la vita delle persone, delle comunità e delle aziende, semplificando **connessioni**, **incontri** ed **esigenze di mobilità**.

MISSION

Sviluppo di servizi di mobilità e di una piattaforma territoriale integrata che mette a sistema e connette (fisicamente e digitalmente) nodi urbani e di trasporto, per creare valore sociale e produttività nel territorio, in un'ottica di **sostenibilità sociale**, **ambientale** ed **economica**.

VALORI

In tutte le sue attività di *business*, il Gruppo opera in piena coerenza con i principi di **Responsabilità**, **Integrità**, **Trasparenza**, **Efficienza**, **Merito** e **Sostenibilità**.

Il ***core business*** del **Gruppo FNM** è rappresentato dal **trasporto collettivo locale**.
Il Gruppo si propone come ***mobility partner*** che offre servizi di **mobilità sostenibile secondo un modello integrato**, anche attraverso l'utilizzo di tecnologie avanzate e innovative e una sempre maggiore attenzione alla **qualità del servizio e all'impatto ambientale della flotta**.

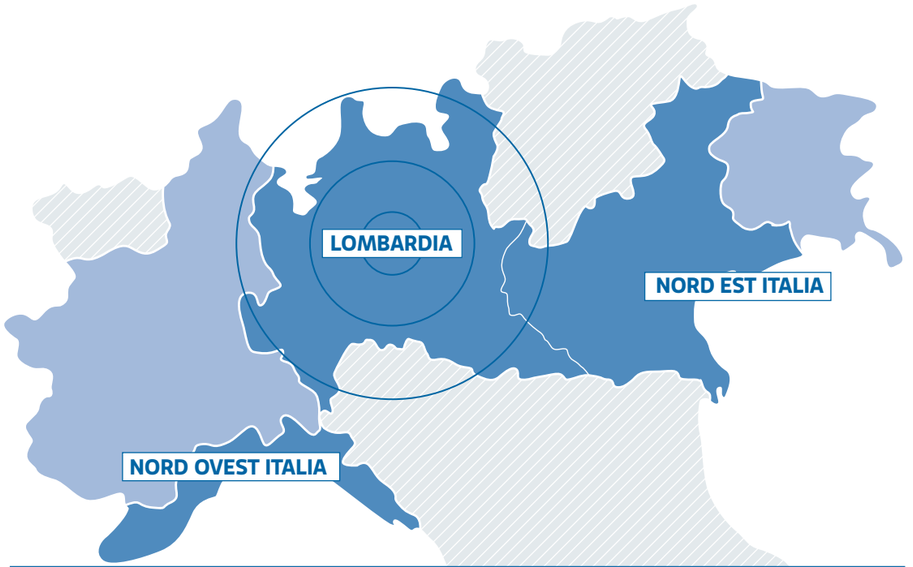
1.4 I MERCATI E IL CONTESTO DI RIFERIMENTO

[GRI 102-4] [GRI 102-6]

Il Gruppo offre, tramite soluzioni di viaggio differenti e integrate, servizi di trasporto su tutto il territorio della Lombardia e in altre regioni del Nord Italia.

Monitorare e comprendere il **contesto esterno**, nella prospettiva di un **report integrato**, sono **aspetti fondamentali** per definire il posizionamento competitivo e di mercato di un'organizzazione e ne delineano il ruolo nel **processo di creazione del valore**. Il contesto esterno, inoltre, influenza il **modello di *business*** e condiziona la disponibilità di capitali e risorse.

Nel panorama internazionale, i principali ***trend*** che caratterizzano il cambiamento nel **settore dei trasporti e della mobilità** sono[8]: l'attenzione all'accessibilità, la sicurezza, la riduzione dell'inquinamento, l'intermodalità e l'integrazione dei servizi, lo sviluppo di modelli di *digital* e *smart pricing*, nonché l'automatizzazione dei mezzi di trasporto.
Nel contesto nazionale, il trasporto pubblico ricopre un ruolo chiave perché elemento cardine della mobilità urbana e interurbana, capace di generare forti impatti in termini di sviluppo e competitività.



8. *Transport in the Digital Age, Disruptive Trends for Smart Mobility (Deloitte UK)* (**link**); Nuova mobilità, Quali impatti e opportunità *(Deloitte Monitor)* (**link**); *Global Roadmap of Action – Toward Sustainable Mobility 2019* (**link**).

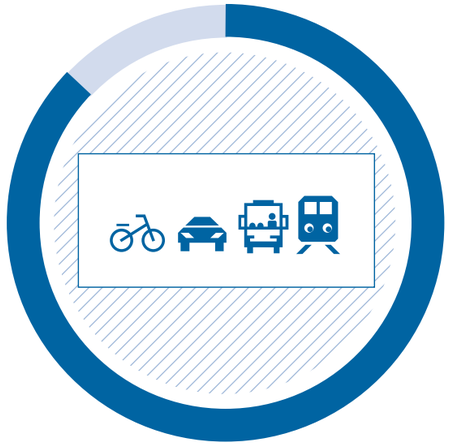
Chi si sposta di più in Italia?

La domanda di mobilità negli ultimi anni si è trasformata, portando il **tasso di mobilità della popolazione italiana**[9] a crescere negli ultimi 10 anni[10].
In particolare, la componente di mobilità che ne ha determinato l'aumento è la **mobilità non sistematica** (mobilità occasionale e per nuovi usi, mobilità per svago, mobilità per servizi, mobilità per lavoro non su sedi fisse) a discapito della componente legata al pendolarismo (lavoro o studio).

88,5%

TASSO DI MOBILITÀ IN ITALIA[11]

(Percentuale di persone che effettuano spostamenti nel giorno medio feriale.
Fonte ISFORT 2018)



Come ci si sposta e quanto tempo è dedicato agli spostamenti?

Nonostante l'auto rimanga il mezzo più utilizzato, i cittadini si stanno indirizzando verso **scelte modali a favore dei mezzi sostenibili.**
Nella media giornaliera i cittadini metropolitani che si spostano (popolazione mobile) impiegano **poco meno di un'ora (53 minuti)** per esigenze di mobilità.
Il tempo *pro-capite* dedicato alla mobilità varia sensibilmente tra le città metropolitane:

ROMA



65 MINUTI

TORINO



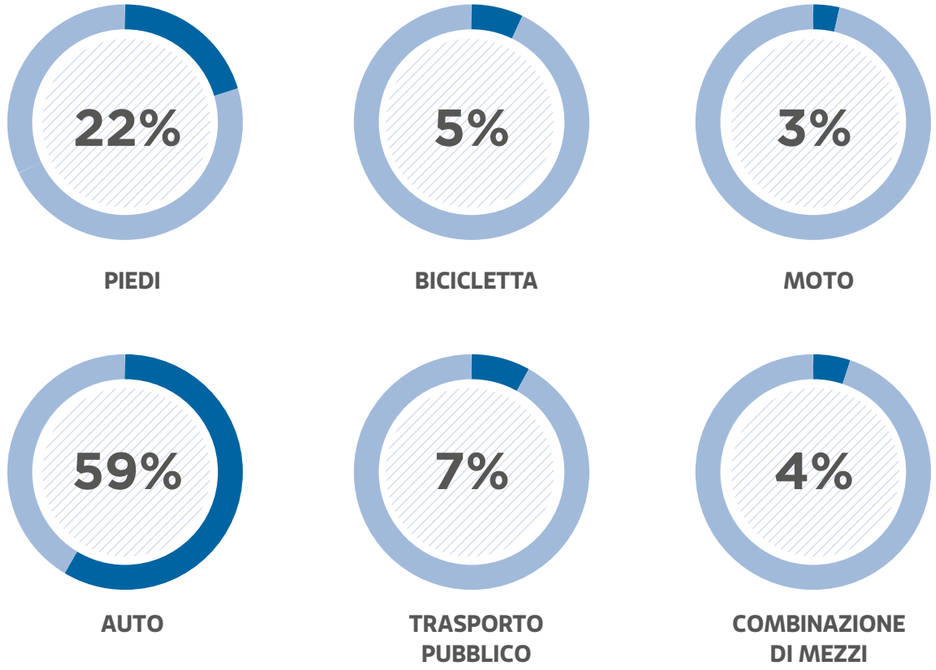
57 MINUTI

MILANO



56 MINUTI

Percentuali sul totale degli spostamenti
Fonte: CDP su dati ISFORT (2018)



Ciò che emerge da uno studio condotto nell'ambito dell'**Osservatorio sulle Politiche per la Mobilità Urbana Sostenibile** (**OPMUS**), è che il **tasso di mobilità sostenibile**, costruito addizionando dei pesi percentuali a dei vettori a basso impatto (piedi, bici e mezzi pubblici), è **inferiore al 40%**, sia nella media delle città metropolitane, sia in quella nazionale, a conferma del perdurante dominio dei mezzi privati nelle scelte di mobilità degli italiani.

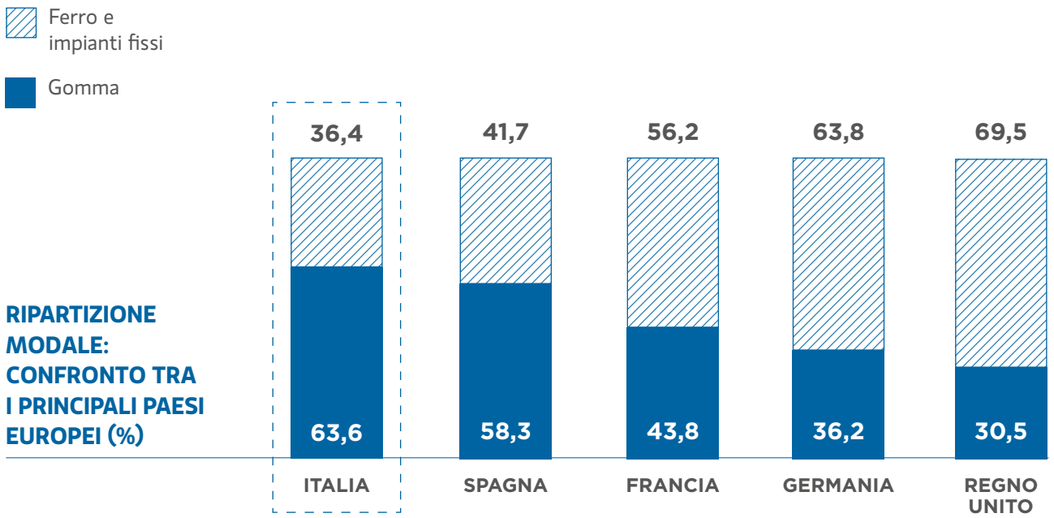
9. Il tasso di mobilità si riferisce alla percentuale media di cittadini che si muove nel corso della giornata (feriale).
10. Trasporto Pubblico Locale (di seguito TPL) delle dieci maggiori città metropolitane 2017-2018 - 2° Rapporto Kyoto Club - CNR-IIA in collaborazione con OPMUS ISFORT, aprile 2019 (**link**).
11. La % comprende sia la mobilità non sistematica sia la mobilità per pendolarismo. L'aumento della % è dovuto all'aumento della quota parte di mobilità sistemica.



Come si pone l'Italia rispetto ai Paesi europei?

Ampliando la vista verso un contesto internazionale, è possibile notare come la quota percentuale di passeggeri-km che sceglie mezzi di trasporto su ferro e impianti fissi[12] in Italia è più bassa rispetto ai principali Paesi europei[13].
Appena il **36,4% del totale dei passeggeri-km si sposta con mezzi su ferro e impianti fissi** rispetto a percentuali superiori al **50% in Francia, Germania e Regno Unito.**

RIPARTIZIONE MODALE: CONFRONTO TRA I PRINCIPALI PAESI EUROPEI (%)



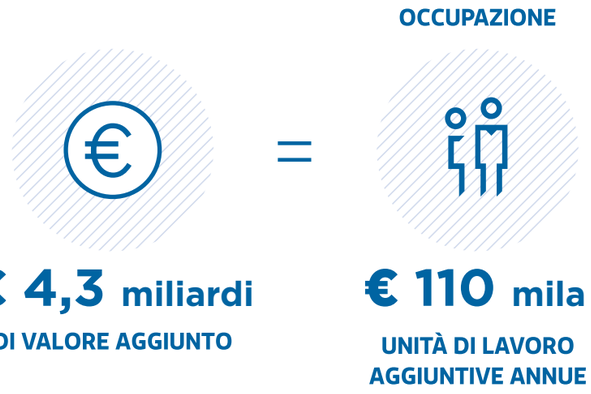
Nel settore del TPL, la variabile chiave per influenzare la domanda e avvicinare il nostro modello di mobilità a quello dei principali Paesi europei è l'offerta stessa.

Un **esempio virtuoso** è offerto dall'**Alto Adige** dove, dopo aver investito in nuovi treni e reso più frequenti le corse, il **numero dei passeggeri giornalieri è triplicato** passando da 11.000 nel 2011 a 32.000 nel 2018.

12. I mezzi di trasporto su ferro e impianti fissi includono treni, tranvie, metropolitane e sistemi assimilabili.
13. Passeggeri-km è l'unità di misura della domanda di trasporto calcolata come sommatoria dei prodotti del numero dei passeggeri trasportati per le relative percorrenze.

L'analisi condotta da CDP[14] mostra infatti come, laddove si potenzia il servizio offerto, la domanda aumenta e di conseguenza, le risorse destinate allo **sviluppo della mobilità collettiva** possano produrre effetti significativi nel periodo 2019-2023:





In un panorama nazionale in profonda trasformazione, le **principali azioni relative al TPL** prevedono un miglioramento e un **potenziamento dei nodi di interscambio modale ferro-gomma-bici**, **interventi strutturali** sulla rete di trasporto, la realizzazione e il potenziamento dei **parcheggi di interscambio** mezzi privati-pubblici.

14. L'analisi è condotta a livello aggregato nazionale e non tiene conto delle singole specificità territoriali che, nel contesto italiano, possono essere particolarmente rilevanti.

Agenda 2030 e la sfida per una mobilità sostenibile e inclusiva

La **mobilità sostenibile e inclusiva** è una delle sfide che rientrano tra le tematiche coperte dall'**Agenda 2030** per lo Sviluppo Sostenibile che, approvata a settembre 2015 dall'**Assemblea Generale dell'ONU, definisce i 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile** (SDGs o *Sustainable Development Goals*) e **169 target** validi per il periodo **2015-2030** per supportare la definizione di obiettivi e strategie correlate alle priorità di *business*.



Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile

La realizzazione dei 17 SDGs è strettamente influenzata dai **progressi in ambito di mobilità**. Ad esempio, i progressi globali nelle riduzioni delle emissioni di gas a effetto serra (SDG 13) non possono essere realizzate senza un'azione incisiva in materia di energia (SDG 7) e trasporto sostenibile, le persone con disabilità e anziani non possono mantenere la loro indipendenza e dignità senza un trasporto sicuro che consente l'accesso a tutte le persone che ne hanno bisogno (SDG 9 e 11).

Il ***World Economic Forum*** (**WEF**) conferma l'esponenziale rilevanza dei fattori ambientali e climatici anche in termini di rischi. In particolare, nell'ultima edizione del *Global Risk Report* (2020),[15] i principali **rischi globali identificati** risultano legati alle **tematiche ambientali**, rappresentando 5 dei primi 10 rischi globali sia per "probabilità di accadimento" sia per "impatto". In particolare, i **fenomeni meteorologici estremi** risultano essere il principale rischio in termini di "probabilità". In tale contesto, si stima che **circa un quarto dei beni stradali e ferroviari siano esposti a rischi naturali** come allagamenti, cicloni, straripamenti di fiumi e terremoti. Poiché l'esposizione ai rischi è legata sia all'esistenza oggettiva del pericolo sia alla presenza, quantità e ubicazione delle infrastrutture, i Paesi ad alto reddito e con più infrastrutture di trasporto risultano essere più esposti a rischi naturali associati a terremoti e allagamenti, quest'ultimi causati, ad esempio, da forti piogge e sistemi di drenaggio insufficienti[16].

15. *World Economic Forum, Global Risk Report* (2020) (**link**).

16. Rozenberg, J., X. Espinet Alegre, P. Avner, C. Fox, S. Hallegatte, E. Koks, J. Rentschler, M. Tariverdi. 2019. *"From A Rocky Road to Smooth Sailing: Building Transport Resilience to Natural Disasters"* (**link**).

1.5 IL MODELLO DI BUSINESS

Il fulcro del processo di creazione del valore è rappresentato dal **modello di *business***, costruito in linea con i principi dell'*IR Framework* che, attraverso le risorse a disposizione, trasforma gli input in output e outcome attraverso le attività aziendali. Le risorse sono definite **capitali**, ossia *stock* di valore che sono incrementati, ridotti o trasformati dall'attività e dagli output dell'organizzazione.

Il modello del *business* del Gruppo FNM tiene in considerazione:

- i **capitali** che il Gruppo utilizza o sui quali produce impatti e le interdipendenze, inclusi i *trade-off* tra di loro;
- la capacità di **rispondere alle esigenze** e agli interessi legittimi degli *stakeholder* chiave;
- le **modalità** con cui è necessario adattare il proprio modello di *business* e la propria strategia per rispondere all'ambiente esterno, ai rischi e alle opportunità;
- gli elementi che promuovono le **attività**, le ***performance*** (finanziarie e non-finanziarie) e i **risultati** del Gruppo in termini di capitali presenti, passati e futuri.

Il modello di *business* sintetizza quanto presentato nei diversi capitoli del documento, evidenziando, per ciascun capitale, opportunamente declinato secondo le caratteristiche del Gruppo, le relazioni tra i diversi elementi: input, attività di *business*, output e outcome.

Nel processo di creazione del valore, se pur con pesi differenti a seconda dei casi, sono **coinvolte in modo trasversale tutte le società del Gruppo** che rientrano nel perimetro di rendicontazione, nonché la *Joint Venture* Trenord.

In questa rappresentazione, i diversi elementi sono descritti a livello qualitativo e si rimanda ai successivi capitoli, uno per ogni capitale individuato, per la rendicontazione quantitativa dei principali indicatori collegati.

IL MODELLO DI BUSINESS DEL GRUPPO FNM

CAPITALI

CAPITALE FINANZIARIO

Insieme delle risorse ottenute dalla Pubblica Amministrazione, dagli istituti di credito e dagli azionisti utilizzate per fornire i propri servizi e per gli investimenti.

CAPITALE PRODUTTIVO E INTELLETTUALE

Insieme degli *asset* fisici utilizzati per fornire servizi di trasporto, uniti ai beni immateriali e intangibili come il capitale organizzativo, il *know-how* sviluppato sulla mobilità sostenibile, sull'intermodalità e integrazione dei servizi.

CAPITALE UMANO

Insieme delle competenze, delle capacità e dell'esperienza delle persone e la loro motivazione a innovare.

CAPITALE NATURALE

Insieme dei processi e delle risorse ambientali che contribuiscono all'erogazione dei servizi di trasporto, come i combustibili impiegati e iniziative di tutela del territorio.

CAPITALE SOCIALE E RELAZIONALE

Capacità di condividere informazioni con gli *stakeholder* e la comunità al fine di aumentare il benessere individuale e collettivo.

ANALISI E GESTIONE DEI RISCHI E DELLE OPPORTUNITÀ (ERM)

STRATEGIA INDUSTRIALE SOSTENIBILE

CONTESTO ESTERNO

GOVERNANCE

CONTESTO ESTERNO

GESTIONE INFRASTRUTTURA FERROVIARIA

FERROVIENORD FNM GROUP

NORD_ING FNM GROUP

MALPENSA INTERMODALE FNM GROUP

MALPENSA DISTRIPARK FNM GROUP

TRASPORTO PASSEGGERI SU GOMMA

FNM AUTOSERVIZI FNM GROUP

LA LINEA S.p.A. FNM GROUP

e.vai FNM GROUP

atv Azienda Trasporti Verona Srl

MODELLO DI BUSINESS

MODELLO DI BUSINESS

RO.S.CO. E SERVICES

FNM idee in movimento

LOCOITALIA[17] FNM GROUP

TRASPORTO FERROVIARIO[18]

TRENORD

CONTESTO ESTERNO

CONTESTO ESTERNO

MONITORAGGIO CONTINUO E VALUTAZIONE DELLE PERFORMANCE

DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI AL FUTURO

OUTPUT E OUTCOME

CAPITALE FINANZIARIO

Valore distribuito ai portatori di interesse, inclusivo dell'indotto generato sui territori, garanzia della continuità e della sostenibilità del *business*.

CAPITALE PRODUTTIVO E INTELLETTUALE

Offerta di servizi di mobilità sostenibile e logistica accessibili, moderni, affidabili, integrati e sicuri. Promozione dell'innovazione e della ricerca di soluzioni industriali per la sostenibilità e la competitività del *business* e per il miglioramento della qualità della vita degli utenti.

CAPITALE UMANO

Personale competente e con un forte *know-how* di settore.

CAPITALE NATURALE

Emissioni di CO_2 in atmosfera legata ai consumi energetici del Gruppo, mitigazione degli impatti ambientali associati alle infrastrutture attraverso opere di compensazione.

CAPITALE SOCIALE E RELAZIONALE

Rafforzamento delle relazioni tra settore pubblico-privato e della società civile. Promozione della partecipazione attiva e delle collaborazioni per lo sviluppo sostenibile.

Legenda:
- Capitale finanziario
- Capitale produttivo e intellettuale
- Capitale umano
- Capitale naturale
- Capitale sociale e relazionale

17. La controllata Locoitalia è inclusa nel perimetro di consolidamento al 31 dicembre 2019 ed è stata ceduta in data 10 marzo 2020.

18. Il settore "Trasporto Ferroviario" include in questo documento le attività svolte da Trenord, società partecipata a controllo congiunto e quindi non rientrante nel perimetro di consolidamento del Gruppo FNM e non rappresentativa di uno specifico *segment*.

I CAPITALI NEL DETTAGLIO

CAPITALE FINANZIARIO

INPUT	ATTIVITÀ DI BUSINESS	OUTPUT	IMPATTI OUTCOME:
Prestiti da istituti di credito	Gestione sostenibile delle fonti di finanziamento pubbliche e della continuità del *business*	Valore economico direttamente generato e distribuito	Allineamento tra la strategia di *business* e la strategia di gestione delle risorse finanziarie
Finanziamenti pubblici a livello regionale, nazionale ed europeo	Monitoraggio della profittabilità degli investimenti	Ritorno sugli investimenti	Garanzia della continuità e della sostenibilità del *business*
Contributi ricevuti dalla PA		Bandi di gara per l'acquisto di materiale rotabile	Indotto generato e impatti sui territori
Investimenti in servizi di trasporto, infrastrutture e nuovo materiale rotabile		Principali fornitori e categorie merceologiche	
Capitali da azionisti privati			
Politiche di selezione e gestione dei fornitori			

CAPITALE UMANO

INPUT	ATTIVITÀ DI BUSINESS	OUTPUT	IMPATTI OUTCOME:
Personale	Attività di gestione e valorizzazione delle risorse umane	Ore di formazione	Personale competente e con un forte *know-how* di settore
Collaboratori esterni	Gestione delle performance e dei talenti	Tassi di *turnover*	Indotto occupazionale
Politiche di gestione del personale, tra cui sistema di remunerazione e *welfare* aziendale	Formazione tecnica e professionale per il mantenimento e lo sviluppo delle competenze	Iniziative e progetti svolti a favorire scambio di competenze	Luogo di lavoro inclusivo, sicuro, attrattivo
	Gestione della salute e sicurezza dei lavoratori	Personale aderente a iniziative di *welfare* aziendale	

CAPITALE PRODUTTIVO E INTELLETTUALE

INPUT	ATTIVITÀ DI BUSINESS	OUTPUT	IMPATTI OUTCOME:
Infrastruttura ferroviaria e non (stazioni, rete, immobili, *hub* logistici)	Trasporto passeggeri su ferro	Passeggeri trasportati	Servizi accessibili, moderni, affidabili e integrati
Parco rotabile su ferro e gomma	Trasporto passeggeri su gomma	Capitali ottenuti per il rinnovamento della flotta e delle infrastrutture	Sicurezza e resilienza dell'infrastruttura
Infrastruttura per *car sharing* (colonnine di ricarica, stalli)	Attività di Ro.S.Co.	Nuovi sistemi di sorveglianza e sicurezza nelle stazioni (videocamere, *helpoint*, TVcc) e sui mezzi. Stazioni accessibili	Sviluppo della competitività e attrattività del territorio
Progetti innovativi di R&S per la gestione dei servizi	Gestione delle infrastrutture ferroviarie	Sviluppo piattaforme logistiche	Competenze e progresso tecnologico
Know-how in ambito trasporti	*Car sharing* elettrico	Gestione e innovazione dei servizi	
	Trasporto merci e logistica		

CAPITALE NATURALE

INPUT	ATTIVITÀ DI BUSINESS	OUTPUT	IMPATTI OUTCOME:
Risorse ambientali, rinnovabili e non rinnovabili, utilizzate per la produzione di beni e servizi (combustibili, materiali, acqua, biodiversità)	Azioni di mitigazione degli impatti delle attività sull'ambiente	Consumi energetici	Salvaguardia dell'ambiente
Sistemi di gestione ambientale per il monitoraggio e il miglioramento continuo in ambito energetico, prelievo idrico e produzione dei rifiuti	Sviluppo dell'offerta di mobilità intermodale, interata e sostenibile	Emissioni di CO_2 in atmosfera	Sostenibilità ambientale nel medio lungo periodo delle attività
	Valutazione degli impatti ambientali per la tutela della biodiversità	Consumi idrici	Sviluppo di soluzioni di trasporto pubblico intermodale e sostenibile
	Misure di efficientamento energetico	Rifiuti e reflui	
		Opere compensative	
		Progetti per la riduzione del rumore e delle vibrazioni	
		Acquisto di mezzi più performanti e dismissione mezzi più obsoleti	

CAPITALE SOCIALE E RELAZIONALE

INPUT	ATTIVITÀ DI BUSINESS	OUTPUT	IMPATTI OUTCOME:
Relazione con i clienti-viaggiatori	Valorizzazione e trasformazione delle stazioni in «luoghi da vivere»	Eventi/iniziative istituzionali a cui il gruppo partecipa	Indotto economico e occupazionale. Promozione e sviluppo del territorio
Relazioni con il territorio e le comunità	Attività di ascolto	Progetti congiunti realizzati, sponsorizzazioni e contributi erogati	Rapporti solidi e duraturi con la PA
Coinvolgimento di enti pubblici, istituzioni, enti di ricerca, cittadini, media, associazioni di settore	Gestione dei rapporti con gli *stakeholder*	Risultati delle indagini di *customer* realizzate	Gestione del servizio allineata con le esigenze della comunità locale
Relazioni con i sindacati	Organizzazione di iniziative per lo sviluppo del territorio	Incontri con la PA	
	Interlocuzioni con enti di regolazione e PA		
	Partecipazione a tavoli di lavoro di settore		



2.
LA GOVERNANCE



42
2.1 PRINCIPALI HIGHLIGHTS

43
2.2 LA GOVERNANCE

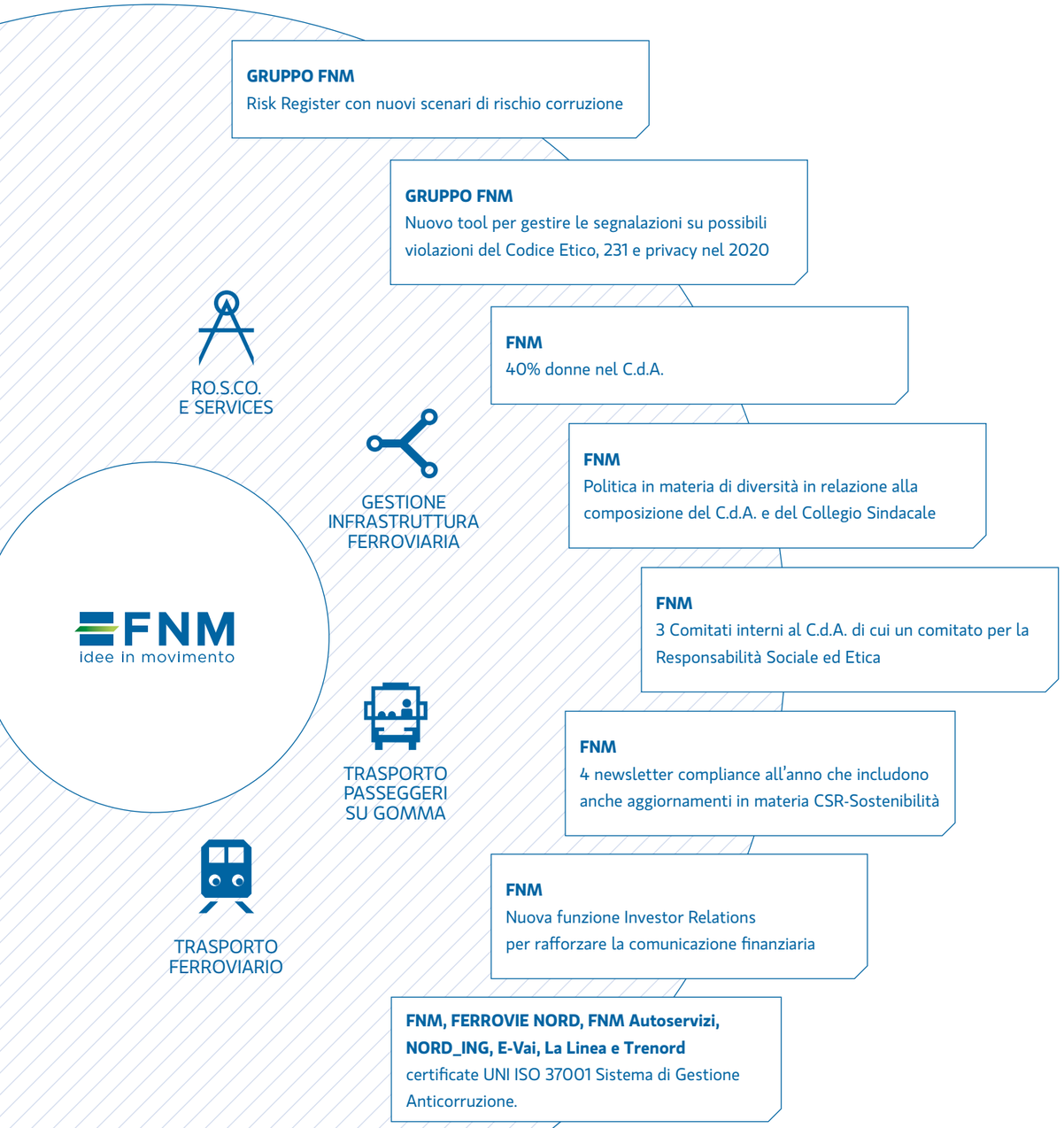
46
2.3 ETICA E INTEGRITÀ DI BUSINESS

50
2.4 SISTEMA DI CONTROLLO INTERNO E GESTIONE DEI RISCHI (SCIGR)

52
2.5 SISTEMI DI GESTIONE E CERTIFICAZIONI

2.1 PRINCIPALI HIGHLIGHTS

Un modello di governance ispirato alle best practice di riferimento, insieme al rispetto dell'etica e dell'integrità, sono alla base delle attività di business del Gruppo FNM e rappresentano un elemento trasversale e imprescindibile per lo sviluppo dei capitali.

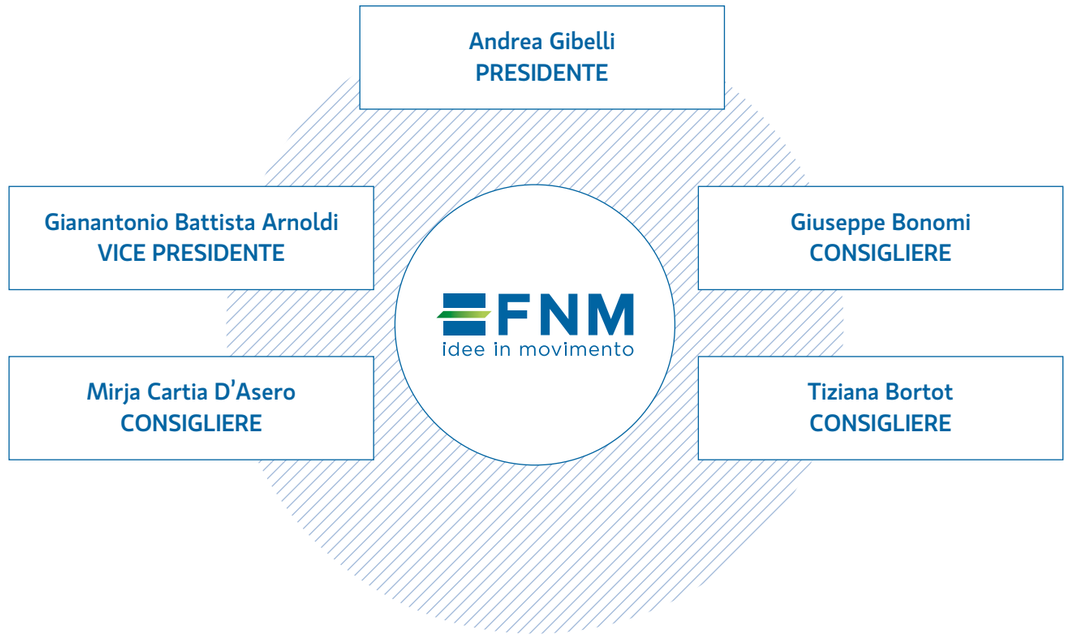


2.2 LA GOVERNANCE

[GRI 405-1] [GRI 102-22]

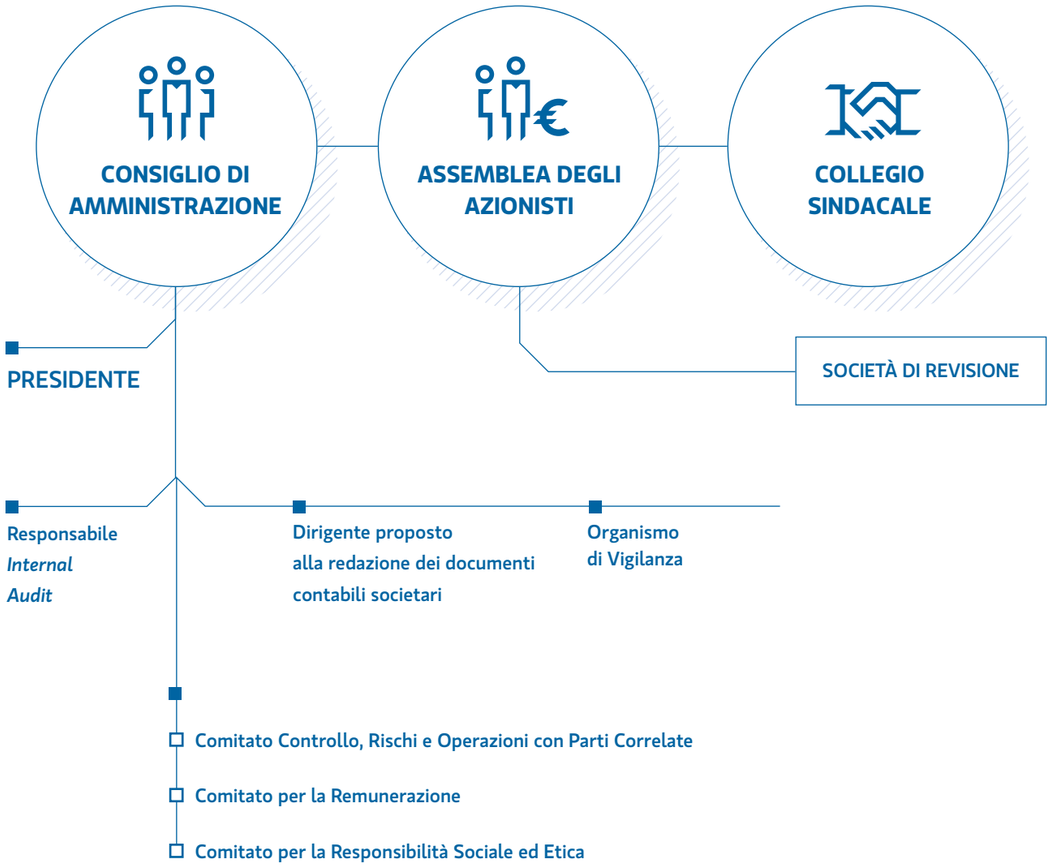
Il **sistema di *Corporate Governance*** costituisce l'**elemento base del modello di *business*** di FNM e, **affiancato alla strategia d'impresa** e a **un sistema di governo specifico per i temi di sostenibilità**, contribuisce al raggiungimento dei risultati.
La struttura di *Corporate Governance* di FNM è articolata secondo il modello tradizionale italiano che prevede un Consiglio di Amministrazione (C.d.A.), nominato dall'Assemblea degli Azionisti, al quale è affidata la gestione strategica e l'attribuzione delle funzioni di vigilanza al Collegio Sindacale.

COMPOSIZIONE DEL C.D.A. DI FNM S.P.A. AL 31.12.2019



Per maggiori informazioni in relazione alla composizione del Consiglio di Amministrazione e dei Comitati fare riferimento alle Schede di Approfondimento in fondo al documento e alla Relazione sulla Corporate Governance disponibile sul sito web (**link**).

ORGANI DI GOVERNO E COMITATI DI FNM S.P.A[1]



1. Il Consiglio di Amministrazione in linea con le indicazioni del Codice di Autodisciplina e del Regolamento Consob concernente le operazioni in materia di parti correlate (delibera n. 17221 del 12 marzo 2010) ha costituito al proprio interno due Comitati endoconsiliari e un Comitato indipendente relativo alla gestione delle tematiche di sostenibilità.

FNM ha adottato la **Politica in materia di Diversità in relazione alla composizione del Consiglio di Amministrazione**[2] **e del Collegio Sindacale di FNM**. La politica descrive le caratteristiche ottimali della composizione dell'organo amministrativo affinché possa **esercitare in modo efficace i propri compiti**, assumendo decisioni che possano **beneficiare** del contributo **di una pluralità di qualificati ed eterogenei punti di vista**, in grado di esaminare le tematiche in discussione da prospettive diverse.

FNM adotta la **Politica di Remunerazione**[3] volta a definire le **linee guida** che tutti gli organi societari devono osservare al fine di determinare le **remunerazioni** dei componenti dell'organo di amministrazione, del Direttore Generale e dei Dirigenti con responsabilità strategiche.

Processo di dematerializzazione della documentazione delle riunioni del C.d.A.

Nel 2019 è stato realizzato il **processo di dematerializzazione della documentazione delle riunioni del C.d.A.** attraverso la piattaforma operativa (**iMeetingRoom**), accessibile tramite il proprio smartphone e pc che permette uno snellimento nell'organizzazione e nella gestione delle stesse.

Gestione dei rapporti con la comunità finanziaria

A rafforzamento della propria governance, FNM ha costituito nel 2019 la funzione ***Investor Relations***[4], a diretto riporto della **Direzione Finanza e Sviluppo**, con l'obiettivo di definire e attuare la comunicazione del Gruppo rivolta ad **azionisti, investitori istituzionali** e **altri operatori della comunità finanziaria**.

2. Confermata con Delibera del C.d.A. di FNM S.p.A. del 4 aprile 2018 e confermata il 5 marzo 2019, in attuazione a quanto previsto dall'articolo 123-bis, comma 2, lett d-bis) del Decreto Legislativo 24 febbraio 1998 n.58 ("TUF"). In considerazione del fatto che l'Assemblea degli Azionisti del 21 maggio 2018 ha nominato un nuovo organo di amministrazione, il Gruppo ha ritenuto opportuno proporre al C.d.A. di confermare la Politica in materia di Diversità in relazione alla composizione dell'organo di amministrazione e del Collegio Sindacale.
3. Esaminata e approvata nel C.d.A. di FNM S.p.A. nella seduta dell'11 marzo 2019.
4. FNM S.p.A. si è dotata del "Regolamento per la gestione interna e la comunicazione al pubblico di documenti ed informazioni riguardanti FNM S.p.A. e l'istituzione, la gestione e la tenuta dei registri delle persone che vi hanno accesso" e di una procedura operativa "Gestione *Investor Relations*" del 14 maggio 2019.

2.3 ETICA E INTEGRITÀ DI BUSINESS

[GRI 102-16] [GRI 205-2] [GRI 416-2]

Il Codice Etico e di Comportamento

Il Codice Etico e di Comportamento del Gruppo FNM (Codice Etico)[5] definisce i **principi** e le **regole di comportamento** riconosciute e condivise da tutti coloro che operano in nome o per conto del Gruppo FNM. Il documento promuove e incoraggia la pratica del ***whistleblowing***, ovvero la segnalazione da parte dei lavoratori di irregolarità, frodi o violazioni delle normative vigenti. La gestione del *whistleblowing* è disciplinata all'interno di un'apposita procedura[6] e nel Modello 231 di ogni società.

Alcuni principi generali a cui sono ispirate le procedure interne e gli standard contrattuali

- rispetto delle leggi
- centralità della persona
- contrasto allo sfruttamento del lavoro minorile, alla criminalità organizzata e al terrorismo
- valorizzazione della proprietà intellettuale
- garantire un ambiente di lavoro sano e rispettoso della dignità delle persone

Modello 231 e anticorruzione

Nel corso del 2019 **FNM** e le **società controllate** hanno **aggiornato** il proprio **Modello 231** al fine di allinearlo alle modifiche organizzative e agli aggiornamenti normativi (aggiornamento in corso del Modello 231 con i reati tributari).

Canali di segnalazione

È possibile inoltrare le segnalazioni di presunte violazioni del Codice Etico, del Modello ex D. Lgs. 231/01 e della Politica Anticorruzione all'Organismo di Vigilanza (OdV) di ogni società del Gruppo[7], sia tramite e-mail che per posta fisica. Diversamente, è possibile effettuare le segnalazioni attraverso il **portale "*whistleblowing*[8]"** che si trova nella rete intranet aziendale.
Nel 2019 FNM ha gestito e risolto le segnalazioni ricevute dalle proprie società su presunte violazioni del Codice Etico, ex D. Lgs. 231 e *privacy*.

Privacy e adeguamenti normativi

In ambito ***privacy*** sono stati redatti i registri dei trattamenti dei dati personali in conformità alle disposizioni del Regolamento UE 679/2016 ed è stata avviata un'attività di adeguamento della documentazione in materia.
Tra le attività si è dato avvio all'integrazione di La Linea e ATV nelle aree di competenza in ambito *compliance* gestite dalla capogruppo FNM. Il processo si concluderà nel corso nel 2020 e il medesimo *iter* è previsto anche per le nuove società controllate, MALPENSA INTERMODALE S.r.l. e MALPENSA DISTRIPARK S.r.l.

5. Documento disponibile per consultazione al (**link**). Nel corso del 2019 il Gruppo ha condotto un monitoraggio e aggiornamento delle regole di comportamento contenute con riferimento alle modalità di segnalazione.
6. IA PO 04 Procedura di segnalazione verso l'OdV.
7. Ogni società del Gruppo FNM ha nominato il proprio OdV ex D. Lgs. 231/01.
8. Anche La Linea ha implementato il sistema di gestione con la procedura delle segnalazioni - *whistleblowing policy* 1ª edizione del 2 luglio 2019.

PRINCIPALI ATTIVITÀ SVOLTE DAL GRUPPO FNM IN AMBITO COMPLIANCE

2018

- Adozione della **Politica Anticorruzione** da parte di **FERROVIENORD, NORD_ING, E-Vai e FNM Autoservizi**
- Inserimento di **clausole anticorruzione** e sulla **tutela dei dati personali** nei nuovi contratti
- Ottenimento della **certificazione UNI ISO 37001 per FNM, FERROVIENORD, FNM Autoservizi, NORD_ING** ed **E-Vai**
- **Formazione *e-learning* all'87% dei dipendenti in materia di Codice Etico, Modello 231 e tematiche di sostenibilità** e **4 sessioni formative** per classi omogenee di destinatari
- Avviato il **processo di due *diligence* ai *business partner***

2019

- Avvio **Piano *Audit* Anticorruzione 2019**[9]
- Monitoraggio e aggiornamento delle regole di comportamento della **Politica Anticorruzione**
- Continua integrazione di **clausole anticorruzione** e sulla **tutela dei dati personali** nei **contratti**
- **Formazione *e-learning* al 100%** dei dipendenti su **Codice Etico, Modello 231** e **tematiche di sostenibilità**[10]
- **6 aule di formazione su Codice Etico, 231 e anticorruzione** alla Funzione Acquisti, Finanza e Sviluppo e Relazioni Istituzionali e Comunicazione di FNM
- Proseguimento dell'attività di **due *diligence* ai *business partner***
- Avvio ***newsletter compliance*** con aggiornamenti normativi anche in materia **CSR-Sostenibilità**

Si prevedono, per i prossimi anni, le seguenti azioni:

- **Nuovo strumento di *whistleblowing***.
- Avvio **formazione *e-learning*** su **Politica Anticorruzione FNM** e ***privacy***.
- Continua attività di **due *diligence*** alle terze parti.
- Avvio dell'implementazione di un **sistema documentale integrato** di **tutte le attività di controllo** di **1° - 2° e 3° livello** previste dal Sistema di Controllo Interno (*compliance* integrata).

9. Le aree di indagine hanno riguardato: sponsorizzazioni, contratti di agenzia, *stress test* Modello 231, deleghe e procure e l'analisi dei contratti.
10. La percentuale è calcolata sul totale della popolazione fornita di pc aziendale (n.454 dipendenti, di cui il 60% uomini e il 40% donne) delle società: FNM, FERROVIENORD, FNM Autoservizi, NORD_ING ed E-Vai.

Nel 2018, **La Linea** ha intrapreso il percorso per l'ottenimento del **Rating di Legalità**, un indicatore del rispetto di elevati standard di legalità. La società nel 2019 ha avviato le attività per l'ottenimento del massimo punteggio (3 stellette su 3). Inoltre, è prevista **formazione** in modalità *e-learning* in materia anticorruzione e D. Lgs. 231 a partire dal 2020.
ATV ha introdotto la figura del **Data Protection Officer** in conformità all'art. 37 del GDPR (Reg. UE 679/2016). In seguito è stato aggiornato il regolamento su acquisti e consulenze che prevede anche l'adesione al **patto di integrità** e ad apposite clausole nei contratti. Inoltre, la società ha avviato un percorso di **formazione** sul **Modello 231**, **GDPR** e ***whistleblowing*** al personale operativo (conducenti e tecnici manutenzione), che si concluderà nel corso del 2020.

Trenord si è dotata di un **Sistema Anticorruzione UNI ISO 37001** e ha avviato un processo di formazione sulla **Politica Anticorruzione** con diversi percorsi (aula, *e-learning*, opuscoli). Ha sviluppato un proprio **Sistema di gestione delle segnalazioni** in ambito 231, Codice Etico e Anticorruzione, attraverso la **piattaforma di *whistleblowing* Trenord *"eWhistle"***.



2.4 SISTEMA DI CONTROLLO INTERNO E GESTIONE DEI RISCHI (SCIGR)

[GRI 102-11] [GRI 102-15]

FNM ha adottato, quale parte integrante del proprio **Sistema di Controllo Interno** e di **Gestione dei Rischi**, un **processo di *Risk Assessment*** finalizzato a **identificare** e **mitigare** i **principali fattori di rischio** compresi quelli di natura non finanziaria con riferimento agli ambiti del D. Lgs. 254/2016. La metodologia utilizzata è in linea con quanto indicato dalla norma UNI ISO 31000:2010[11]. Nel corso del 2019 si è conclusa l'**attività di aggiornamento del *Risk Register*** anche relativamente alla valutazione degli **scenari di rischio corruzione**.

Principali attività svolte dal Gruppo FNM in ambito *Internal Audit* e *Risk Management*.

2015	2017-2018	2018-2019	2019
Processo di valutazione dei rischi	Operational Risk Assessment e follow up	Follow up dell'analisi dei rischi esteso alle nuove acquisizioni **(Locoitalia S.r.l., La Linea S.p.A. e ATV S.r.l.).**	Risk Assessment anticorruzione in collaborazione con la funzione Compliance

L'ANALISI HA AVUTO L'OBIETTIVO DI:

DEFINIRE UN REGISTRO DEI RISCHI DI CORRUZIONE COLLEGATO ALLE FATTISPECIE DI REATO PREVISTE DAL MODELLO 231

INTEGRARE L'ATTUALE RISK REGISTER CON NUOVI SCENARI

DEFINIRE TEMPISTICHE DI INTERVENTO PER I RISCHI DEFINITI A PRIORITÀ MEDIO ALTA

11. La norma UNI ISO 31000 "Gestione del rischio principi e linee guida", propone un approccio metodologico da utilizzare nell'applicare il processo di gestione dei rischi aziendali.

Si prevede, per i prossimi anni, la definizione e il completamento del **Piano Audit Anticorruzione 2020** sulla base **dei nuovi scenari di rischio corruzione** individuati.

Per maggiori informazioni sui rischi è possibile consultare la Relazione sulla Gestione al 31 dicembre 2019, sezione "Principali rischi e incertezze" e il paragrafo "Rischi e opportunità" del presente documento che contiene le tabelle relative ai rischi di sostenibilità.

Miglioramento del sistema di controllo del processo di reporting non finanziario

Al fine di **rafforzare il sistema di raccolta dei dati e delle informazioni** che confluiscono nel **Bilancio di Sostenibilità-DNF**, **FNM** ha avviato un **processo di miglioramento del sistema di reporting** al fine di renderlo **più automatizzato** e **limitare i passaggi manuali** garantendo **maggior affidabilità** e **robustezza dei dati** forniti. La soluzione attuata consiste nella **condivisione in rete** (tramite il sistema G Suite di Google) **delle schede qualitative e quantitative accessibili** da più utenti **contemporaneamente** tramite gli account aziendali con la distribuzione di un manuale d'uso.
L'attività è disciplinata all'interno di una specifica procedura operativa interna "Redazione Bilancio di Sostenibilità-DNF" approvata il 31.1.2020.

2.5 SISTEMI DI GESTIONE E CERTIFICAZIONI

[GRI 416-2]

Relativamente ai sistemi di gestione adottati, si segnala l'ottenimento delle seguenti certificazioni:

	SA 8000:2014	UNI EN ISO 9001:2015	UNI EN ISO 14001:2015	OHSAS 18001:2007	UNI CEI EN 50001:2011	UNI CEI EN 13816:2002	UNI ISO 37001:2016	UNI ISO 39001:2012	ISO/IEC 27001:2013
FNM		X					X		
FERROVIENORD		X	X	X			X		
FNM Autoservizi[12]	X	X	X	X	X	X	X		
E-Vai							X		
NORD_ING							X		
ATV		X	X	X				X	X
La Linea		X	X	X		X	X	X	
Martini Bus		X	X	X				X	
Trenord		X	X	X			X		

Legenda:

X Certificazioni in essere nel corso del 2019

X Certificazione ottenuta

SISTEMI DI GESTIONE CERTIFICATI

SA 8000 Responsabilità sociale
UNI EN ISO 9001 Sistema di gestione della qualità
UNI EN ISO 14001 Sistema di gestione ambientale
OHSAS 18001 Sistema di gestione della salute e sicurezza dei lavoratori
UNI CEI EN 50001 Sistema di gestione dell'energia
UNI CEI EN 13816 Sistema di gestione della qualità dei servizi nel Trasporto Pubblico Locale
UNI ISO 37001 Sistema di gestione per la prevenzione della corruzione
UNI ISO 39001 Sistema di gestione della sicurezza del traffico stradale
ISO/IEC 27001 Sistemi di gestione della sicurezza delle informazioni

12. FNM Autoservizi per 2019 ha avviato l'iter di certificazione SA 8000, il certificato è stato rilasciato il 6.2.2020.

Per gli aspetti prettamente ferroviari, il **Sistema di Gestione Integrato** (SGI) di **FERROVIENORD** è certificato per la **manutenzione dei carri merci** (regolamento (UE) n. 445/2001) e la **manutenzione degli altri veicoli ferroviari** (linee guida dell'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie-ANSF rev.01 del 16.10.2015). La società ha ottenuto l'autorizzazione di Sicurezza dall'ANSF per le linee della rete interconnesse con la rete ferroviaria nazionale e incluse nell'Allegato A del Decreto Ministeriale 05.08.2016 e nel 2019 per le linee interconnesse all'infrastruttura ferroviaria nazionale (ramo Milano ad esclusione della tratta Malnate Olona - Confine italo/svizzero)[13]. Sono in corso le attività per l'ottenimento da ANSF del Certificato di Idoneità all'Esercizio per le linee funzionalmente isolate (ramo Iseo).
Alcuni rotabili di proprietà di **Locoitalia** sono locati ad altre società del Gruppo. Le **locomotive elettriche** di proprietà della società sono adeguate agli standard previsti dal Decreto 1/2015 di ANSF[14]. L'attività di manutenzione dei rotabili elettrici è in capo al costruttore che risulta essere il Soggetto Responsabile della Manutenzione (SRM) in accordo con le normative vigenti.

In materia di salute e sicurezza, le società **FERROVIENORD** e **Trenord** sono dotate di appositi sistemi di gestione: il **Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza sul Lavoro** (SGSSL) per FERROVIENORD e il **Sistema di Gestione Integrato su Sicurezza dell'esercizio, Qualità, Ambiente e Salute e Sicurezza sul luogo di lavoro** (SGI) per Trenord.

Si prevedono, nei prossimi anni, le seguenti attività:

- **FERROVIENORD**, **FNM Autoservizi**, **ATV**, **La Linea** e **Trenord** hanno avviato i lavori per l'adeguamento alla **nuova UNI ISO 45001:2018 Sistema di Gestione per la Sicurezza & Salute sul Lavoro** a partire anche da un'attività formativa.
- **ATV** sta valutando l'ottenimento della **certificazione UNI ISO 37001 del Sistema di Gestione Anticorruzione** e si è posta l'obiettivo di estendere la **certificazione ambientale ISO 14001** a tutti i siti nel comune di Verona.
- **MALPENSA INTERMODALE S.r.l.** si è posta l'obiettivo di dotarsi delle **certificazioni pertinenti** alle **attività svolte** (es. UNI ISO 9001, UNI ISO 14001 e certificazioni specifiche del settore merci).

13. Regolamento (UE) 445/2011 e Linee Guida ANSF rev. 01 del 16.10.2015.

14. Riordino normativo, standard tecnico, sottosistema materiale rotabile. Locomotive da manovra il cui impiego è limitato nell'ambito delle località di servizio del Sistema Ferroviario Italiano.

3.
LA SOSTENIBILITÀ DEL GRUPPO FNM



56
3.1 PRINCIPALI HIGHLIGHTS

57
3.2 LA GOVERNANCE DELLA SOSTENIBILITÀ

61
3.3 SOSTENIBILITÀ DEL BUSINESS E STRATEGIA DI SOSTENIBILITÀ

68
3.4 GLI STAKEHOLDER DEL GRUPPO

73
3.5 LA MATRICE DI MATERIALITÀ

76
3.6 I RISCHI E LE OPPORTUNITÀ

3.1 PRINCIPALI HIGHLIGHTS

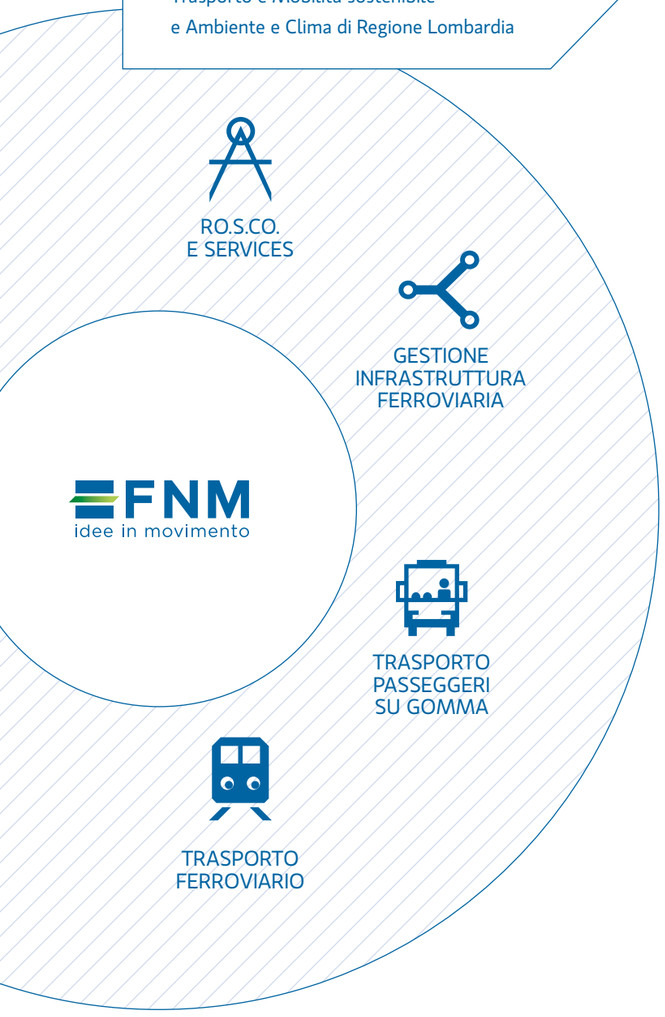
Trasversalmente al modello di business del Gruppo FNM si inserisce l'impegno verso la sostenibilità. La definizione di una strategia e di obiettivi nel medio-lungo termine, un dialogo continuo e partecipativo con gli stakeholder e le attività di rendicontazione e di diffusione della cultura di sostenibilità rappresentano dei pilastri fondamentali per il modello di business del Gruppo.

DIALOGO CON GLI STAKEHOLDER

- Focus su climate change e sulle relative sfide per il settore dei trasporti
- 1 evento presso l'Università Bicocca di Milano: 70 studenti coinvolti
- Invio questionario online a un panel di *Main Stakeholder*, tra cui fornitori: 13 questionari analizzati
- 1 workshop con le 2 Direzioni Generali Infrastrutture, Trasporto e Mobilità sostenibile e Ambiente e Clima di Regione Lombardia

STRATEGIA DI SOSTENIBILITÀ

- FNM presente in 4 tavoli tecnici nazionali e internazionali su temi di CSR-Sostenibilità, mobilità sostenibile e ambiente
- FNM inclusa nell'Integrated Governance Index (IGI) di ETicaNews e TopLegal
- FNM primo rating ESG con un punteggio BB e una capacità medio-alta di gestione dei rischi



ATTIVITÀ DI CSR-SOSTENIBILITÀ

REPORTING DI SOSTENIBILITÀ

- Primo Bilancio di Sostenibilità-DNF che si ispira ai principi dell'IR Framework
- Miglioramento del processo di controllo e reporting non finanziario tramite G Suite di Google

MOBILITÀ SOSTENIBILE, EFFICIENZA ENERGETICA E AMBIENTE

- Tavolo di lavoro su emissioni per la standardizzazione del calcolo delle emissioni delle società del Gruppo
- Corso di formazione sui temi di CSR-Sostenibilità, mobilità sostenibile e ambiente e distribuzione di un vademecum di buone pratiche

RESPONSABILITÀ SOCIALE D'IMPRESA

- Partecipazione come *case study* di *best pratices* di sostenibilità nei corsi master universitari
- Progetto FNM Plastic Free per l'eliminazione della plastica monouso

3.2 LA GOVERNANCE DELLA SOSTENIBILITÀ

[GRI 102-18][GRI 102-20]

L'integrazione di **criteri ESG** (***Environmental, Social* e *Governance***) è diventata necessaria nella **definizione di linee strategiche** e **di politiche**, nonché nella **gestione dei rischi** al fine di condividere con i propri *stakeholder* informazioni specifiche di medio-lungo termine e soddisfare le esigenze informative dei mercati finanziari.

In tale ottica, il **Gruppo FNM** ha intrapreso un **percorso di maggiore impegno** sui temi della Responsabilità Sociale d'Impresa con lo sviluppo di un proprio sistema di ***governance*** per favorire l'**integrazione delle tematiche di sostenibilità** in tutte le aree di *business* e assicurarne la conformità alla normativa vigente[1].

COMITATO PER LA RESPONSABILITÀ SOCIALE ED ETICA

Comitato interno al C.d.A. a cui è assegnato il compito di promuovere una *corporate policy* di carattere etico ambientale, attraverso il monitoraggio delle aspettative economiche, ambientali e sociali degli *stakeholder* del Gruppo. Il Comitato ha anche il compito di sovraintendere il processo di redazione del Bilancio di Sostenibilità-DNF coadiuvato dalla funzione CSR-Sostenibilità.

COMITATO DI INDIRIZZO BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ-DNF

Istituito a fine 2015, è guidato dalla funzione CSR-Sostenibilità e composto dai membri del Comitato per la Responsabilità Sociale ed Etica e da un rappresentante di ognuna delle principali aree aziendali di FNM S.p.A. e da un rappresentante delle società incluse nel perimetro del Bilancio di Sostenibilità-DNF.

FUNZIONE CSR-SOSTENIBILITÀ

Istituita a gennaio 2017 ha l'obiettivo di sovraintendere e coordinare le politiche di CSR e Sostenibilità del Gruppo FNM. La funzione, dal 2019 a diretto riporto della Direzione Finanza e Sviluppo, svolge un ruolo di gestione, pianificazione e programmazione con il coinvolgimento delle unità organizzative e promuove l'adozione dei principi di CSR.
Definisce e gestisce il processo di reporting non finanziario e promuove azioni in tema di mobilità sostenibile, ambiente e efficientamento energetico.

1. Per maggiori informazioni si rimanda al testo della Direttiva 2014/95/UE, del Decreto Legislativo 254/2016 e del Codice di Autodisciplina delle società quotate predisposto da Borsa Italiana S.p.A..

Inclusione nel primo Indice di *Governance* Integrata

Nel 2019 **FNM** ha partecipato alla **IV edizione** dell'***Integrated Governance Index* (IGI 2019)** sviluppato da **ETicaNews** e **TopLegal**. L'indice misura l'integrazione della sostenibilità nei modelli di governance aziendali. FNM si è posizionata al **35° posto** su 61 società, davanti a 34 società del campione Ftse100.



Nuova area di indagine:
ha coinvolto circa 60 società quotate ulteriori al campione delle prime 100 per capitalizzazione (campione base di IGI fino al 2018).

Partecipazione ai principali tavoli tecnici nazionali e internazionali

ASSTRA

Il **Gruppo FNM** aderisce al *network* nazionale di **ASSTRA Associazione Trasporti** che riunisce otre 142 aziende di Trasporto Pubblico Locale in Italia e si fa promotore di valori ambientali, sociali ed economici alla base dello sviluppo del Paese.

FNM coordina il **tavolo di lavoro nazionale sulla sostenibilità** con l'obiettivo di sviluppare linee guida ed erogare corsi di formazione finalizzati a coinvolgere le aziende TPL sui **temi di CSR-Sostenibilità**. Nel 2019 è stato messo a punto il documento **"*La responsabilità sociale e ambientale per l'impresa di trasporto pubblico - linee guida e indicatori per la stesura del Bilancio di sostenibilità*"** presentato **alla Fiera di Rimini di Ecomondo il 7 novembre 2019**. Per la **prima volta** sono stati **individuati indicatori specifici del settore dei trasporti**.

Il documento ASSTRA è disponibile al seguente **link.**

Associazione Internazionale del Trasporto Pubblico - UITP

A rafforzamento dell'impegno del Gruppo nel raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs), dal 2017 **FNM** è entrata a far parte della **Commissione UITP per lo Sviluppo Sostenibile**.

La Commissione è la principale interfaccia e supporto alle Nazioni Unite e altre organizzazioni internazionali nel settore del TPL, attraverso l'elaborazione di documenti di riferimento, mira al raggiungimento degli SDGs di settore.

Attività 2019:

Trasporto pubblico che sia sicuro e accessibile per tutti (**link**)

Mobilità e SDGs: un sistema dei trasporti sicuro, conveniente e accessibile per tutti (**link**)

UITP *Declaration on Climate Leadership*: aggiornamento degli impegni assunti (**link**)

MILANO
18-19 Ottobre 2018

FNM ha organizzato la **Commissione di Milano** presso la sede di Piazzale Cadorna, che è stata **ufficialmente riconosciuta dalla Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sul Cambiamento Climatico UNFCCC**.
Ha partecipato alle edizioni sucessive di Rotterdam e Cape Town (2019).

Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile

Dal 2017 FNM supporta il programma della **Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile** ed è membro del comitato scientifico.

Si segnala il documento "***Recommendations for green reporting. Make reporting a strategic tool, not just a means of communication***", a cui ha partecipato FNM, disponibile in formato .pdf al seguente **link.**

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Nell'ambito dell'attuazione della **Strategia nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS)**, **FNM** partecipa al **Forum per lo Sviluppo sostenibile** e alle attività del **gruppo di lavoro Prosperità**. Il gruppo è dedicato alla promozione della ricerca e dell'innovazione sostenibile, della piena occupazione e della formazione di qualità, di modelli sostenibili di produzione e consumo in ottica di decarbonizzazione dell'economia. L'obiettivo è quello di formulare indirizzi operativi e proposte di supporto ai lavori dei negoziati internazionali e progettare l'annuale Conferenza Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile.

MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

ESG Governance Lab

Dal 2019 **FNM** partecipa all'**ESG *Governance Lab***, promosso da **Etica News**, il primo *learning network* sulla *governance* integrata. Nato come spazio di condivisione e approfondimento sulle tematiche ambientali, sociali e di *governance* per il *business* e come *network* per la gestione integrata della sostenibilità. Sono stati numerosi i *workshop* in cui FNM è stata coinvolta, tra questi quello organizzato da **Unipol a settembre 2019** per condividere lo stato dell'***Action plan* europeo sulla finanza sostenibile** e **i report del Teg**, che sono alla base dei nuovi regolamenti europei e il "**Salone SRI**" a **novembre 2019** con la partecipazione di investitori attivi su queste tematiche.

ESG governance LAB

Primo *rating* di sostenibilità

Nel corso del 2019, **FNM** ha richiesto il primo ***rating* ESG** (***Environmental, Social e Governance***) alla società Integrate S.r.l., al fine di ottenere una valutazione esterna e indipendente che raffiguri il **livello di adesione ai principi della Sostenibilità Ambientale, Sociale e di Governance** (**ESG**). Il *rating* (BB) ottenuto è incoraggiante e posiziona il Gruppo nel secondo quintile del campione (61.5) con una capacità di gestione dei rischi ESG medio-alta.

Integrate
ESG RATINGS & RESEARCH

3.3 SOSTENIBILITÀ DEL BUSINESS E STRATEGIA DI SOSTENIBILITÀ

[GRI 102-13] [GRI 102-15]

La sostenibilità nel settore dei trasporti

Il settore dei trasporti sta affrontando molteplici sfide, associate e trend di riferimento che incidono sul livello locale, nazionale e internazionale. Tra queste, risulta essere sempre più di rilievo l'attenzione verso la **dimensione ambientale, con particolare riferimento ai cambiamenti climatici**.

PRINCIPALI TREND DI RIFERIMENTO LEGATI AL SETTORE DEI TRASPORTI

- **ACCESSIBILITÀ**
- **EFFICIENZA**
- **SICUREZZA**
- **GREEN**
- **DIGITALIZZAZIONE E TECNOLOGIA**
- **RESILIENZA DELLE INFRASTRUTTURE**
- **PRICING E PAGAMENTO**
- **MOBILITY AS A SERVICE (MaaS)**
- **CONDIVISIONE**
- **INTEGRAZIONE**

Strategia a livello europeo

Con particolare riferimento alla dimensione ambientale, l'**Unione Europea** sta implementando una **strategia di crescita (*Green Deal*)** che mira a **trasformare la comunità in una società equa e prospera**, con un'**economia moderna, efficiente** e **competitiva** in cui **non vi sono emissioni nette di gas a effetto serra nel 2050**.

Il *Green Deal* europeo riguarderà quindi anche il miglioramento del benessere delle persone e si fonda su **quattro linee di indirizzo:**

- **«Climate-neutral» entro il 2050**
- **Proteggere la vita umana, gli animali e le piante riducendo l'inquinamento**
- **Aiutare le organizzazioni a diventare leader in prodotti e tecnologie «pulite»**
- **Assicurare una corretta e inclusiva transizione**

Strategia a livello nazionale

Lo stesso indirizzo è mantenuto a livello nazionale attraverso la **Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile** (SNSvS)[2], elaborata in linea all'Agenda 2030, che disegna una visione di futuro e di sviluppo incentrata sulla sostenibilità, quale valore condiviso e imprescindibile per affrontare le sfide globali del nostro Paese. La SNSvS è strutturata in cinque aree, corrispondenti alle cosiddette "5P" dello Sviluppo Sostenibile proposte dall'Agenda 2030: **Persone, Pianeta, Prosperità, Pace** e ***Partnership***.

Ciascuna area si compone di un sistema di scelte strategiche declinate in obiettivi strategici nazionali, specifici per la realtà italiana e complementari ai 169 target dell'Agenda 2030. In particolare **per il settore dei trasporti**:

- **PERSONE** (obiettivo III.2) - **Diffondere stili di vita sani e rafforzare i sistemi di prevenzione.**

- **PIANETA** (obiettivo III.3) - **Rigenerare le città, garantire l'accessibilità e assicurare la sostenibilità delle connessioni.**

- **PROSPERITÀ** (obiettivo IV.2) - **Aumentare la mobilità sostenibile di persone e merci.**

- **PACE** (obiettivo III.2) - **Contrastare corruzione e concussione nel sistema pubblico.**

- ***PARTNERSHIP*** (area di intervento: Ambiente, cambiamenti climatici ed energia per lo sviluppo) - **Favorire trasferimenti di tecnologia, anche coinvolgendo gli attori *profit*, in settori come quello energetico, dei trasporti, industriale o della gestione urbana.**

2. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (2017), Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (**link**).

Strategia a livello regionale

Regione Lombardia, anche attraverso l'accordo di collaborazione sottoscritto con il Ministero dell'Ambiente, è impegnata nella predisposizione della **Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile** (Art. 34 del D. Lgs. 152/2006). Il **Programma Regionale di Sviluppo - PRS della XI Legislatura**[3] ha posto la **sostenibilità** tra le cinque **priorità dell'azione di governo regionale**, quale elemento distintivo dell'azione amministrativa e come occasione di migliorare la qualità della vita dei lombardi, conciliando le esigenze di crescita produttiva e coinvolgendo tutti gli attori del territorio: dalle imprese, ai cittadini, dalle scuole alle pubbliche amministrazioni.

Il PRS propone altresì la firma di un **Protocollo Lombardo** tra attori pubblici e privati che, declini gli **impegni** reciproci **su ambiente, territorio, sistema dei trasporti e infrastrutture lombarde**, individuando prime linee di lavoro concorrenti.

Il **18 settembre 2019** è stato firmato il **Protocollo Lombardo per lo sviluppo sostenibile**[4] con **i primi 50 sottoscrittori** che si sono impegnati, ciascuno nel proprio settore, ad assumersi **azioni concrete** per l'attuazione dei **17 obiettivi dell'Agenda**. Anche **FNM** ha avviato l'iter di sottoscrizione del Protocollo Lombardo per lo Sviluppo Sostenibile assumendosi specifici impegni di CSR-Sostenibilità.

La strategia di sostenibilità del Gruppo FNM

Il **Gruppo FNM** ha sviluppato una propria strategia di sostenibilità allo scopo di integrare i principi di sostenibilità e di Responsabilità d'Impresa nel proprio modello di *business* raggiungendo risultati concreti in un'ottica di creazione di valore per gli azionisti e per gli altri *stakeholder*. La strategia del Gruppo in ambito di sostenibilità è in continua evoluzione e si declina, ad oggi, nel **Piano di Sostenibilità 2020**, sviluppato a partire dai **Pilastri** del **Piano Industriale 2018-2020** (entrambi in fase di revisione) e nell'individuazione di **4 *goal***, **17 obiettivi** e **più di 40 azioni** e **50 *target* specifici di sostenibilità** (KPI).

Il Piano di sostenibilità 2020 è stato sottoscritto dal *Management* del Gruppo e approvato dal Comitato CSR e dal C.d.A. il 15 giugno 2017 (**link**). Lo sviluppo delle azioni è monitorato periodicamente con il coordinamento della funzione CSR-Sostenibilità.

3. Programma Regionale di Sviluppo della XI Legislatura, presentato dalla Giunta il 29 maggio 2018, con DGR XI/154 e approvato dal Consiglio Regionale il 10 luglio 2018 con DCR XI/64 (**link**).

4. Protocollo Lombardo per lo sviluppo sostenibile (**link**).

IL PIANO DI SOSTENIBILITÀ 2016-2020[5] DEL GRUPPO FNM

Dalla **Strategia Industriale** → al **Piano di Sostenibilità 2020** → **Principali risultati raggiunti nel 2019**

MEZZI DI TRASPORTO

Obiettivo

Rinnovo della flotta di treni e bus tramite investimenti in nuovo materiale rotabile

Azioni

Attuazione del Piano Investimenti previsto dal Contratto di Servizio con Regione Lombardia con lo **sviluppo del programma di acquisto di nuovo materiale rotabile**

CENTRALITÀ DEL VIAGGIATORE

GOAL 1

Instaurare una **cultura della qualità** focalizzata sul **viaggiatore**

SDGs Agenda 2030



Consegna dei primi 2 treni rispettivamente ad Alta e Media capacità

Servizio Prontolo attivo in 3 stazioni

Pubblicazione della 1° Carta dei servizi di FERROVIENORD

Avviata *partnership* con Amazon Locker nelle le stazioni FN

87 stazioni accessibili e con banchine rialzate

100% della flotta con sistema AVM e 98% degli autobus FNM Autoservizi possiede il sistema di accesso agevolato

100% della **rete del ramo Iseo** coperta dal **Sistema SSC** (Sistema di Supporto alla Condotta)

97,7% della **rete del ramo di Milano** coperta dal **Sistema SCMT** (Sistema di Controllo Marcia Treno)

Dalla **Strategia Industriale** → al **Piano di Sostenibilità 2020** → **Principali risultati raggiunti nel 2019**

TRASPORTO PASSEGGERI

Obiettivo

Sviluppo del **trasporto passeggeri** confermando la **centralità del servizio di Trenord**

Rafforzamento del Gruppo nel **settore merci e gomma** e **sviluppo di soluzioni innovative per l'ultimo miglio**

Azioni

Attuazione del piano acquisizioni societarie nel settore gomma e logistica

MOBILITÀ

GOAL 2

Promuovere la **mobilità sostenibile** e integrata, incentivando **l'uso dei mezzi di trasporto pubblico** per migliorare la città, la qualità della vita e il grado di inclusione sociale

SDGs Agenda 2030



Potenziato parco auto E-Vai con 173 auto, 112 stazioni e quasi 30.000 noleggi

+ 5 velostazioni per un totale di 26 velostazioni e 2.092 posti bici

Prima sperimentazione Smart Energy Area a Milano Bovisa: *hub* integrato con servizi di mobilità

685 autobus per TPL e 29 autobus per noleggio privato

Nuova piattaforma E-Vai per la gestione del servizio

Avvio dell'**estensione del terminal di Sacconago di MALPENSA INTERMODALE S.r.l.** per lo sviluppo del **trasporto intermodale**

5. Le informazioni riportate non includono le azioni e le iniziative sviluppate dalle società Locoitalia, ATV, La Linea (che include Martini Bus).

Dalla **Strategia Industriale**

INFRASTRUTTURA DI TRASPORTO

Obiettivo

Sviluppo dell'infrastruttura di trasporto affidata in concessione da Regione Lombardia fino al 31 ottobre 2060 attraverso piani di efficientamento

Azioni

Recepimento degli indirizzi strategici del **Piano Industriale 2022 di FERROVIENORD** che include **interventi di efficientamento energetico**

al **Piano di Sostenibilità 2020**

AMBIENTE

GOAL 3

Sviluppare una **gestione strategica** delle tematiche di **sostenibilità ambientale** per minimizzare gli impatti del Gruppo

SDGs Agenda 2030



Principali risultati raggiunti nel 2019

Circa 90% delle stazioni FERROVIENORD illuminate con almeno un impianto a LED

100% dei bandi di gara per acquisto di nuovi treni che includono requisiti di sostenibilità ambientale e sociale

Avviato tavolo di lavoro interno su emissioni

46% degli autobus di FNM Autoservizi di nuova generazione (EEV[6], EURO 5 e EURO 6)

79% degli autobus urbani di ATV a metano

Attività di *stakeholder engagement* sul tema del cambiamento climatico

6. Enhanced Environment-friendly Vehicle - EEV, Veicolo ecologico avanzato.

Dalla **Strategia Industriale**

RAFFORZAMENTO DELLA GOVERNANCE

Obiettivo

Rafforzamento del ruolo di indirizzo e coordinamento di FNM delle società controllate

Azioni

Previsti **interventi trasversali** in ambito **di sostenibilità economica, sociale e ambientale**

al **Piano di Sostenibilità 2020**

CULTURA DELLA SOSTENIBILITÀ

GOAL 4

Sviluppare una **cultura della sostenibilità economica, sociale e ambientale**

SDGs Agenda 2030



Principali risultati raggiunti nel 2019

FNM presente in 4 tavoli tecnici nazionali e internazionali sui temi di CSR-Sostenibilità

Aggiornamento vademecum buone pratiche di sostenibilità in azienda

***Newsletter compliance* con aggiornamenti normativi anche in ambito CSR-Sostenibilità**

+20% di adesioni al progetto di *Smart Working*

Avvio del progetto "FNM Plastic Free" per ridurre la plastica monouso in FNM

Formazione interna a tutti i quadri di FNM in tema di sostenibilità, mobilità sostenibile e ambiente

Introduzione di obiettivi di CSR-Sostenibilità negli MBO dei dirigenti di FNM

Accordo di programma con l'Università Bicocca in tema CSR-Sostenibilità

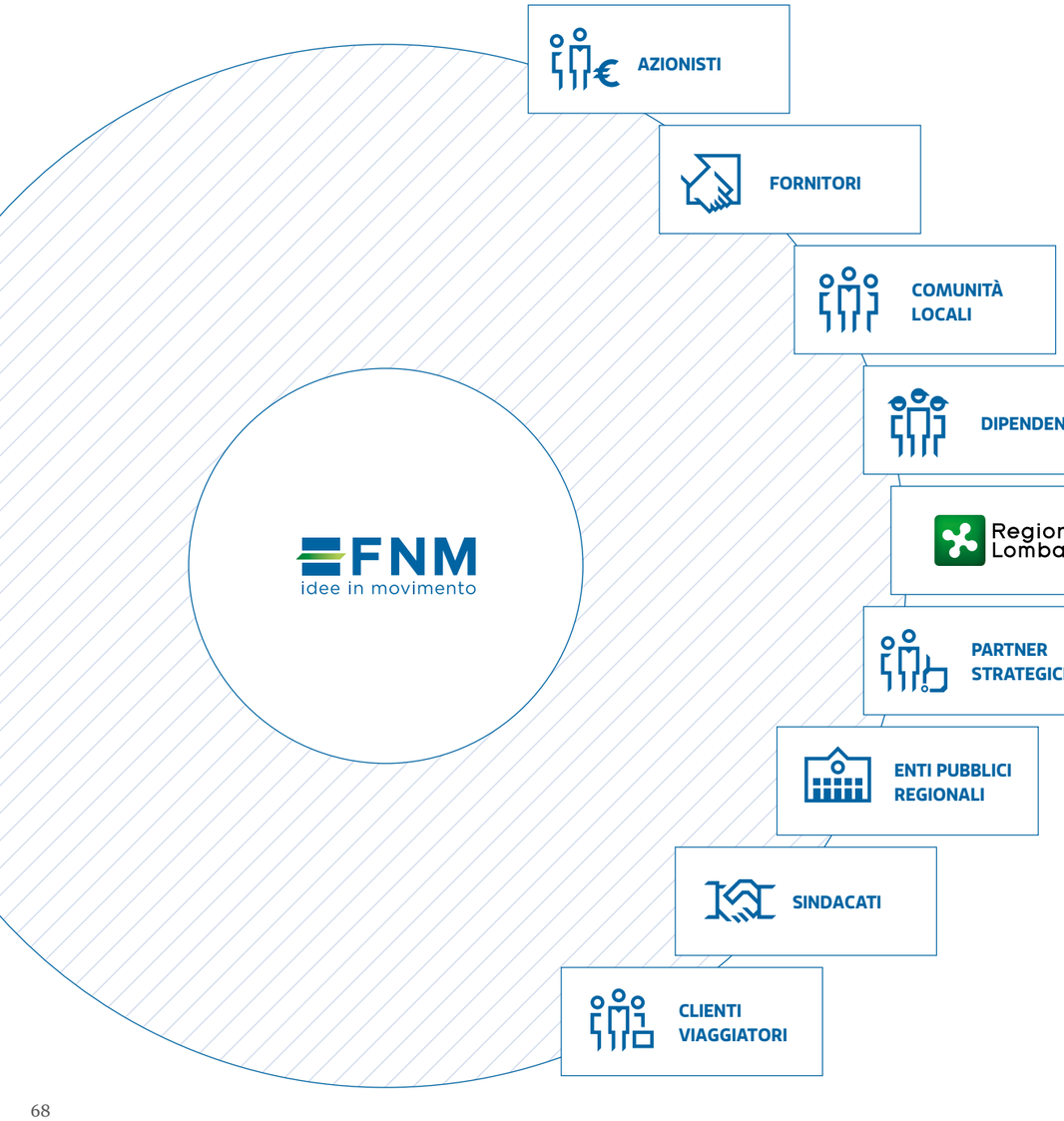
Avvio progetto formativo "MaaM – *Maternity as a Master*"

3.4 GLI STAKEHOLDER DEL GRUPPO

[GRI 102-13] [GRI 102-21] [GRI 102-40] [GRI 102-42]
[GRI 102-43] [GRI 102-44]

Alla base di una conduzione del *business* etica, trasparente e rispettosa, risiede un forte impegno verso un **dialogo continuo e costruttivo con gli *stakeholder***. Il fine è il **coinvolgimento diretto** come fonte di preziose informazioni, spunti e idee per **recepire le esigenze dei territori** e rispondervi in modo efficace.
La costante attività di coinvolgimento che il **Gruppo FNM** sviluppa ha permesso, nel tempo, di costruire e mantenere relazioni costruttive, solide e durature con la **comunità locale sui temi di CSR-Sostenibilità**.

MAPPA DEGLI *STAKEHOLDER*

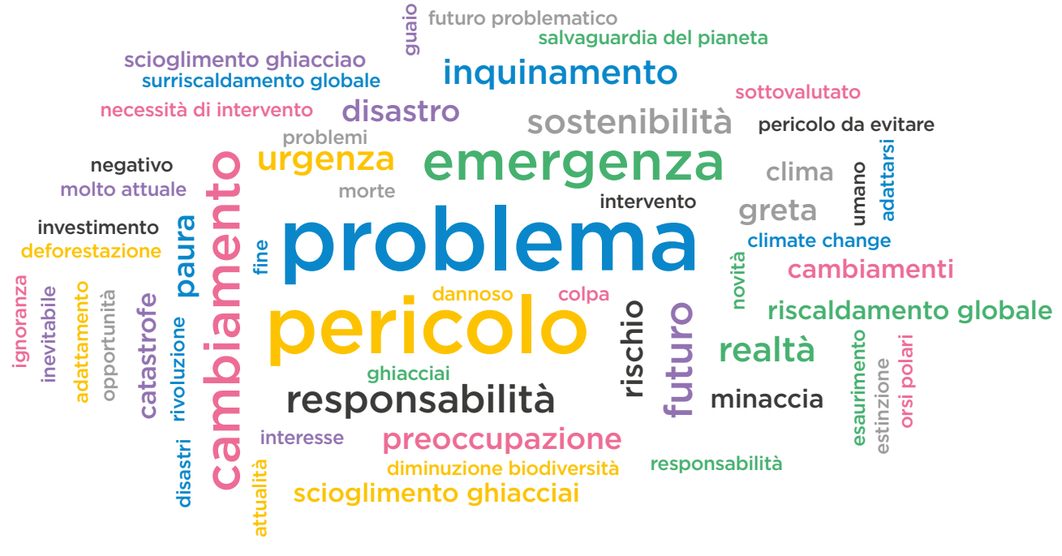


Attività di ascolto

A fronte dei molteplici input che l'Unione Europea sta diffondendo e data la crescente **consapevolezza** degli impatti presenti e futuri che i cambiamenti climatici generano sul *business*, quest'anno il processo di *engagement* è stato sviluppato attorno al tema del ***climate change* contestualizzandolo all'interno del settore in cui opera il Gruppo**.

Il primo evento di *stakeholder engagement* è stato condotto il 14 gennaio 2020 presso l'**Università Bicocca** con il coinvolgimento dei **70 studenti del II anno** del **corso di laurea triennale "Marketing, comunicazione aziendale e mercati globali"**. **FNM** ha sottoposto agli studenti un questionario interattivo per indagare la percezione della tematica ***climate change*** tra le nuove generazioni.

COS'È PER TE IL CLIMATE CHANGE?
LA RISPOSTA DEGLI STUDENTI DELL'UNIVERSITÀ BICOCCA DI MILANO



Più del 60%
si aspetta:

investimenti per lo sviluppo tecnologico TPL a basse emissioni di carbonio

Ed è per questo che le nuove generazioni ritengono molto rilevante che un'organizzazione, come il Gruppo FNM, valuti all'**interno della propria strategia il *climate change*** e i **relativi effetti**.

Al fine di estendere il coinvolgimento della comunità è stato aggiornato il *panel* dei ***Main Stakeholder*** includendo, per la prima volta, anche un **campione di fornitori**, a cui è stato somministrato un questionario *online*. Anche durante l'attività di coinvolgimento, sono stati confermati i precedenti *trend*.

SINTESI DEI PRINCIPALI CONTRIBUTI RICEVUTI DAI MAIN STAKEHOLDER

DANNI ALLE INFRASTRUTTURE È IL PRINCIPALE RISCHIO
legato al climate change per le aziende del settore dei trasporti

TRANSIZIONE AL LOW-CARBON
è lo scenario futuro più probabile

instaurare una **PARTNERSHIP** con un'**AZIENDA SOSTENIBILE** è ritenuto **MOLTO RILEVANTE**

INTERMODALITÀ E INTEGRAZIONE DEI SERVIZI
tema di sostenibilità più rilevante

A completamento del processo di *engagement* è stato organizzato un *workshop* con le **due Direzioni Generali Infrastrutture, Trasporto e Mobilità sostenibile e Ambiente e Clima di Regione Lombardia** con l'obiettivo di condividere i principali **rischi, opportunità** e i **processi trasformativi** che il **sistema trasporti** sarà chiamato a implementare per **fare fronte agli scenari posti dal cambiamento climatico**, in linea anche alle raccomandazioni della ***Task Force on Climate-related Financial Disclosures*** **(TCFD)**[7].

SINTESI DEI PUNTI DI PARTICOLARE IMPORTANZA SEGNALATI DA REGIONE LOMBARDIA

Garantire l'efficienza e l'affidabilità dei servizi offerti per rispondere alle esigenze dei cittadini.

Gestire i temi afferenti alla capacità del TPL alla luce della domanda dell'utenza e della sfida ambientale.

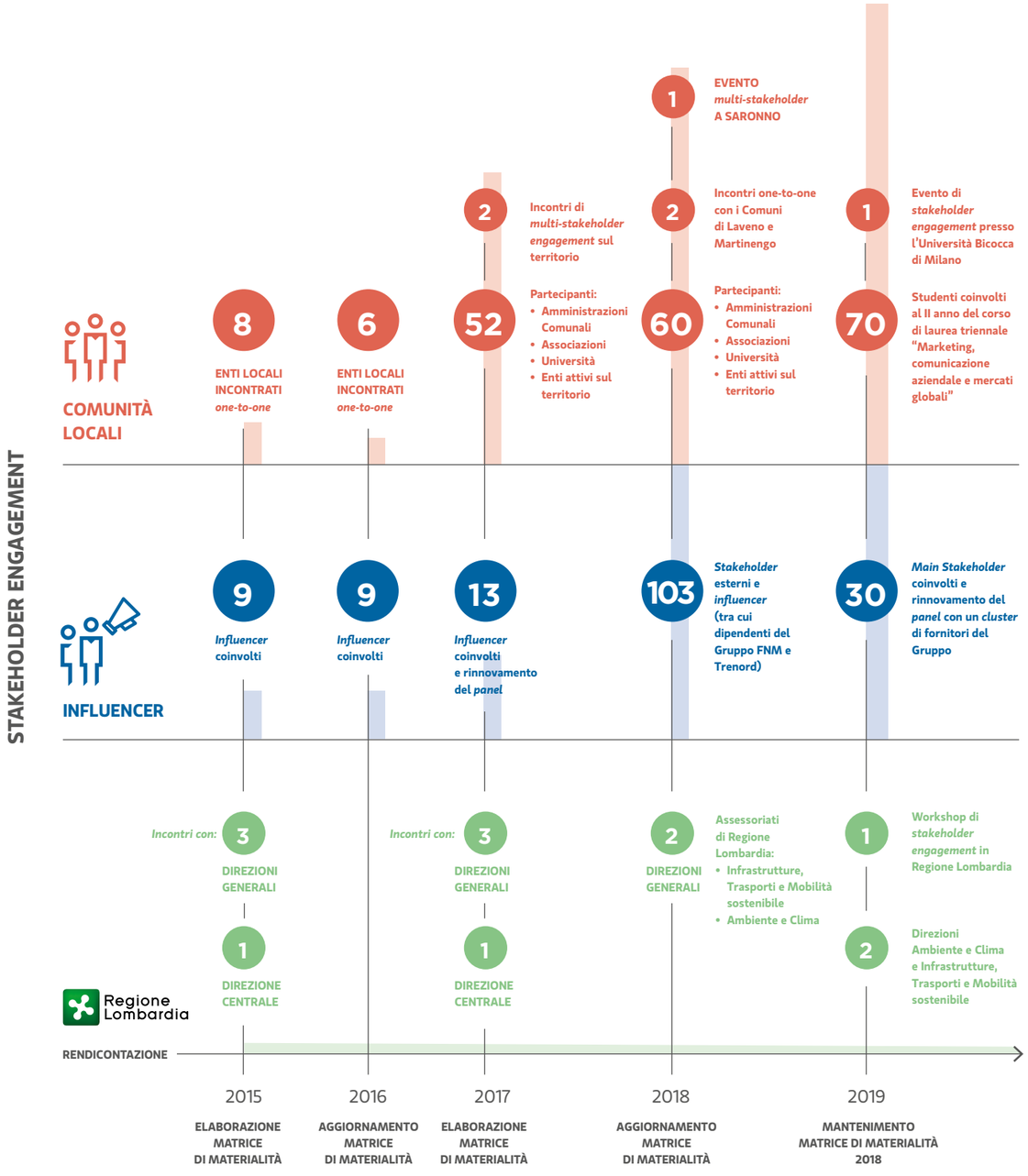
Ripensare alle soluzioni di mobilità offerte rispetto alla crescente richiesta di integrazione dei trasporti e intermodalità green.

Individuazione di iniziative comuni tra Gruppo FNM e Regione Lombardia per esercitare un ruolo attivo sui temi della mobilità sostenibile e della CSR.

Promuovere un cambiamento culturale verso scelte di mobilità più sostenibili, anche relative a micro-mobilità legata all' "ultimo miglio".

7. Il 18 giugno 2019 la Commissione Europea a Bruxelles ha presentato le *Guidelines on reporting climate-related information* che forniscono raccomandazioni alle Aziende su come definire e rendicontare gli impatti sui cambiamenti climatici. Contestualmente sono stati presentati i 3 documenti di riferimento: *Il sistema di classificazione – o tassonomia – per le attività economiche ambientalmente-sostenibili*; *Green Bond Standard europeo* e *I benchmark europei sul clima e la disclosure sui benchmark Esg*.

SINTESI DELLE ATTIVITÀ DI STAKEHOLDER ENGAGEMENT REALIZZATE DAL GRUPPO FNM



3.5 LA MATRICE DI MATERIALITÀ

[GRI 102-46] [GRI 102-47] [GRI 102-49]

La **matrice di materialità** si costruisce attraverso un dialogo e uno scambio di opinioni con gli *stakeholder* sulle tematiche economiche, ambientali e sociali di maggiore rilevanza[8]. La matrice di materialità del Gruppo FNM è stata aggiornata nel 2018 attraverso una valutazione delle tematiche materiali da parte di *stakeholder* interni e esterni[9]. Le valutazioni raccolte sono state quindi elaborate al fine di identificare le **tematiche materiali** rappresentate nella matrice di seguito riportata.

La matrice è stata presentata alla valutazione congiunta del **Comitato per la Responsabilità Sociale ed Etica e del Comitato Controllo, Rischi e Operazioni con Parti Correlate**, successivamente approvata dal **C.d.A. di FNM** il 20 febbraio 2019. Non è stato previsto un aggiornamento per il Bilancio di Sostenibilità-DNF 2019 in quanto non sono intervenuti cambiamenti significativi all'interno del Gruppo tali da richiederne una revisione sostanziale.

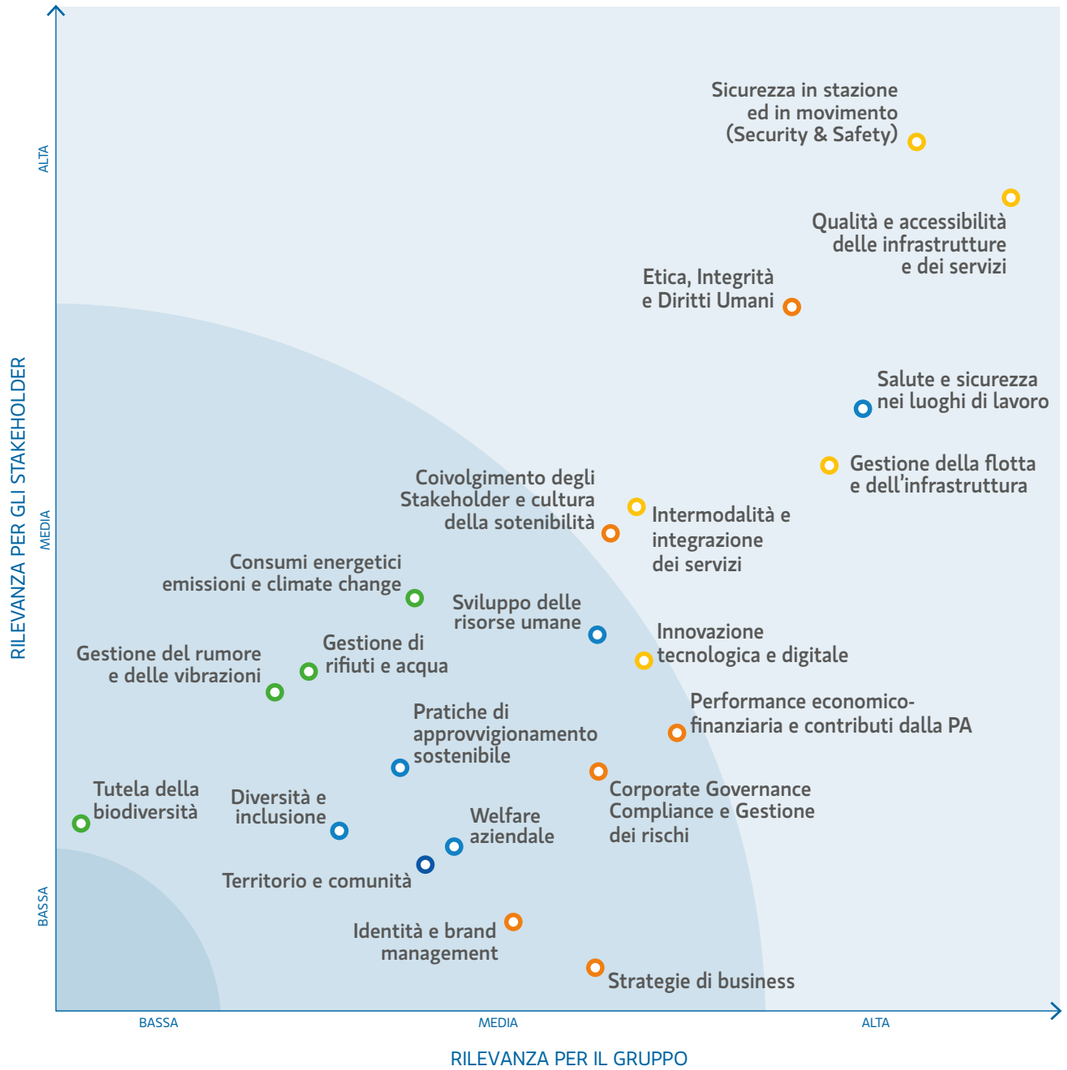
L'identificazione e la valutazione dell'importanza dei temi materiali è anche uno degli aspetti fondamentali previsti dall'***IR Framework*** per la redazione di un Report Integrato. I temi materiali sono infatti quelli che più di altri influenzano o possono influenzare la capacità dell'organizzazione di creare valore, impattando su strategia, *governance*, *performance* e strategie future.

I risultati della mappatura dei principali fattori di rischio e delle azioni di mitigazione in essere collegati alle 7 tematiche "*top material*" e alle tematiche materiali esplicitamente richieste dal D. Lgs. 254/2916 sono riportati ne paragrafo 3.6 I rischi e le opportunità.

8. Nell'ambito dell'analisi di materialità del Gruppo è stata considerata anche l'iterazione con Trenord S.r.l..

9. Per l'identificazione dell'elenco delle tematiche sono stati presi come riferimento, in via indicativa, i seguenti documenti: i report di sostenibilità dei principali *player* dei trasporti, le linee guida di rendicontazione "*GRI Standards*", i principali studi nazionali e internazionali, le disposizioni nazionali e comunitarie (tra cui: il D. Lgs. 254/2016, la Direttiva Europea 2014/95/UE, la Comunicazione della Commissione Europea "*Orientamenti sulla comunicazione di informazioni di carattere non finanziario*" 2017/C 215/01, il documento "The 2030 Agenda for Sustainable Development" delle Nazioni Unite e il documento "*The Global Risk Report 2018*" *del World Economic Forum).*

LA MATRICE DI MATERIALITÀ



LEGENDA
Macro area

- Governance, integrità e responsabilità economica
- Responsabilità verso i clienti, Infrastrutture e sistemi di trasporto
- Risorse umane
- Responsabilità sociale (Comunità) e Supply Chain
- Responsabilità ambientale

RACCORDO CAPITALI, TEMATICHE MATERIALI E AMBITI DEL D. LGS. 254/2016

CAPITALI DI RIFERIMENTO	MACRO AREA	TEMI MATERIALI	AMBITO D. LGS. 254/2016 DI RIFERIMENTO
	GOVERNANCE	• Etica, Integrità e Diritti Umani • Corporate Governance, Compliance e Gestione dei rischi • Strategie di *business* • Identità e brand management • Performance economica e contributi dalla PA	Lotta alla corruzione attiva e passiva
	RESPONSABILITÀ VERSO I CLIENTI, INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI TRASPORTO	• Sicurezza in stazione ed in movimento (Security & Safety) • Qualità e accessibilità delle infrastrutture e dei servizi • Gestione della flotta e dell'infrastruttura • Intermodalità e integrazione dei servizi • Innovazione tecnologica e digitale	Sociale/Ambientale
	RISORSE UMANE	• Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro • Sviluppo delle risorse umane • *Welfare* aziendale • Diversità e inclusione	Temi attinenti al personale
	RESPONSABILITÀ SOCIALE (COMUNITÀ) E SUPPLY CHAIN	• Pratiche di approvvigionamento sostenibile • Territorio e comunità	Sociale/Diritti Umani
	RESPONSABILITÀ AMBIENTALE	• Consumi energetici, emissioni e climate change • Tutela della biodiversità • Gestione di rifiuti e acqua • Gestione del rumore e delle vibrazioni	Ambientale

PRINCIPALI STAKEHOLDER

- CLIENTI VIAGGIATORI
- COMUNITÀ LOCALI
- ENTI PUBBLICI REGIONALI
- AZIONISTI
- Regione Lombardia
- DIPENDENTI
- SINDACATI
- FORNITORI
- PARTNER STRATEGICI

Elaborazione interna di FNM sulla base della matrice di materialità

LEGENDA:

CAPITALE FINANZIARIO · CAPITALE PRODUTTIVO E INTELLETTUALE · CAPITALE UMANO · CAPITALE NATURALE · CAPITALE SOCIALE E RELAZIONALE

3.6 I RISCHI E LE OPPORTUNITÀ

In relazione alle **7 tematiche maggiormente rilevanti** unitamente alle **altre tematiche materiali esplicitamente richieste dal D. Lgs. 254/2016** attinenti al personale, agli aspetti ambientali e sociali, sono riportati **i principali rischi inerenti identificati e le relative modalità di gestione**, espresse sinteticamente in relazione ai principali SDGs di riferimento. L'aggiornamento dell'attività è stato condiviso nel Comitato Controllo, Rischi e Operazioni con Parti Correlate del 20 febbraio 2020.

L'analisi[10] è stata realizzata sulla base di:

- **registro dei rischi** fornito dalla funzione *Internal Audit e Risk Managament* e Sistemi di Gestione di FNM;
- **informazioni qualitative** raccolte tramite apposite schede compilate dai referenti aziendali delle società del Gruppo.

Sicurezza in stazione e in movimento (Security e Safety)

Ambito D. Lgs. 254/2016
Sociale

Principali SDGs di riferimento



PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO INERENTI

- Sicurezza delle infrastrutture ferroviarie e della circolazione dei mezzi su ferro e su gomma.
- Commissione di atti terroristici o illeciti a danneggiamento della rete o della flotta.

PRINCIPALI MODALITÀ DI GESTIONE
(ivi incluse le politiche adottate/praticate)

- **Sistema di Gestione della Sicurezza ferroviaria** (SGS) di FERROVIENORD che, con riferimento al tema, ha previsto l'adozione formale di una politica specifica.
- Programma di attrezzaggio con il **Sistema di Controllo Marcia Treno** (SCMT) e il **Sistema Supporto alla Condotta** (SSC) della rete ferroviaria di FERROVIENORD.
- Stipula di accordi e **convenzioni con la Polizia Ferroviaria** (POLFER) e attivazione di contratti con agenzie di vigilanza.
- Installazione di sistemi di **video-sorveglianza e geo-localizzazion**e della flotta su gomma e continuo monitoraggio del servizio di *car sharing*.
- **Monitoraggio delle anomalie sulla rete** e programmazione degli interventi: progressiva eliminazione dei passaggi a livello e potenziamento degli strumenti di sicurezza.
- Investimenti per **l'ammodernamento del materiale rotabile dell'infrastruttura.**
- Adozione della norma **UNI ISO 39001:2016** del **sistema di gestione della sicurezza del traffico stradale** per alcune società del settore gomma (ATV, La Linea e Martini Bus). Con riferimento a questi temi, le società hanno formalmente adottato una politica di sicurezza.
- Partecipazione a **tavoli di lavoro** sul tema e implementazione di **progetti di ricerca e sviluppo.**

10. Con l'emanazione della Legge del 30 dicembre 2018 n.145 (Legge di Bilancio) è previsto inoltre che la Dichiarazione Non Finanziaria, nel descrivere i principali rischi generati e subiti connessi ai temi non finanziari, debba illustrare anche le loro modalità di gestione (Rif. Art. 1, comma 1073 Legge 30 dicembre 2018 n. 145, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale del 31 dicembre 2018 di modifica dell'Art. 3 del D. Lgs. 254/2016).

Qualità e accessibilità delle infrastrutture e dei servizi

Ambito D. Lgs. 254/2016
Sociale

Principali SDGs di riferimento



PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO INERENTI

- Potenziale incapacità di rispondere adeguatamente alle aspettative dei clienti nelle diverse fasi di utilizzo dei servizi erogati con particolare riferimento allo stato generale delle infrastrutture e della flotta su ferro e su gomma, in relazione a:
  - puntualità
  - comfort
  - comunicazioni istituzionali e di servizio
  - accessibilità fisica ed economica alle infrastrutture e ai servizi gestiti.

PRINCIPALI MODALITÀ DI GESTIONE
(ivi incluse le politiche adottate/praticate)

- Adozione di un Sistema di **Gestione per la Qualità UNI ISO 9001** per FERROVIENORD, FNM Autoservizi, ATV e La Linea.
- **Certificazione alla norma UNI EN ISO 13816:02** per la qualità del sevizio di Trasporto Pubblico per FNM Autoservizi e La Linea.
- Monitoraggio continuo dei servizi offerti anche attraverso indagini di *customer satisfaction*.
- Adozione di un **sistema di gestione SA8000** da parte di FNM Autoservizi, che prevede l'implementazione di specifiche procedure per promuovere l'accessibilità del servizio.
- Realizzazione di opere infrastrutturali volte alla progressiva **riduzione delle barriere architettoniche** (es. scale mobili, ascensori, rampe).
- Uso di mezzi di trasporto adibiti all'**accesso di persone con disabilità** e servizi di assistenza.
- Applicazione di **agevolazioni tariffarie**.

Etica, Integrità e Diritti umani

Ambito D. Lgs. 254/2016
Lotta alla corruzione attiva e passiva

Principali SDGs di riferimento



PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO INERENTI

- Potenziali violazioni della normativa in materia di anticorruzione e diritti umani.
- Mancate segnalazioni di irregolarità e di comportamenti illeciti.
- Mancato rispetto dei principi di etica e integrità nella conduzione del *business* e nelle relazioni con i propri *stakeholder* (inclusi i fornitori e altri *business partner*).

PRINCIPALI MODALITÀ DI GESTIONE
(ivi incluse le politiche adottate/praticate)

- Presenza di **due comitati interni a FNM** (Comitato Controllo, Rischi e Operazioni con Parti Correlate e Comitato per la Responsabilità Sociale ed Etica) e della **funzione Compliance**.
- **Codice Etico e di Comportamento e canale di *whistleblowing***.
- **Modelli di Gestione, Organizzazione e Controllo ex D. Lgs. 231/01** delle società.
- **Sistema di Gestione Anticorruzione certificato UNI ISO 37001:2016** per FNM, FERROVIENORD, FNM Autoservizi, E-Vai, NORD_ING e La Linea.
- Continuo monitoraggio del «Sistema Anticorruzione» da parte della Funzione Compliance attraverso le attività pianificate nel **Piano Compliance** triennale e nel **Piano *audit*** interno.
- **Politica Anticorruzione** FNM e formazione continua.

Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro

Ambito D. Lgs. 254/2016
Temi attinenti al personale

Principali SDGs di riferimento



PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO INERENTI

- Potenziale mancato rispetto delle politiche e delle procedure previste dai sistemi di gestione adottati con incremento di incidenti e sinistri sul luogo di lavoro.

PRINCIPALI MODALITÀ DI GESTIONE

(ivi incluse le politiche adottate/praticate)

- **Analisi dei principali fattori che impattano la salute e la sicurezza dei dipendenti**, identificando diversi livelli di rischio (primario e secondario) per pianificare adeguati interventi.
- Adozione di una **politica di salute e sicurezza** declinata in circa 100 obiettivi e attuata da un **Piano di Miglioramento** monitorato mensilmente (FERROVIENORD).
- Adozione di un **Sistema di gestione certificato OHSAS 18001:2007** per FERROVIENORD, FNM Autoservizi, ATV, La Linea e Martini Bus e Modelli di Gestione, Organizzazione e Controllo ex D. Lgs. 231/01.
- Investimenti volti al **miglioramento delle condizioni di sicurezza**, tra cui:
  - sviluppo di **percorsi formativi** e addestramento;
  - adozione di **dispositivi di protezione individuale collettivi**;
  - **manutenzione di impianti e attrezzature** a norma di legge.

Gestione della flotta e dell'infrastruttura

Ambito D. Lgs. 254/2016
Sociale/Ambientale

Principali SDGs di riferimento



PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO INERENTI

- Potenziale assenza di veicoli di trasporto su ferro e su gomma di nuova generazione e dotati delle ultime tecnologie, con conseguente riduzione della potenzialità del servizio (soppressioni e ritardi) e aumento delle criticità e degli impatti prodotti sul territorio (sia a livello sociale sia ambientale).
- Potenziale maggior ricorso all'assistenza e alla manutenzione per problematiche relative alla qualità dell'infrastruttura.
- Potenziale incapacità di rispondere adeguatamente alle esigenze dei Clienti e del mercato.
- Potenziale aumento dei sinistri e degli infortuni legati ad una non corretta gestione e manutenzione delle infrastrutture.

PRINCIPALI MODALITÀ DI GESTIONE

(ivi incluse le politiche adottate/praticate)

- **Progressivo ammodernamento della flotta** e delle **infrastrutture** con miglioramenti del livello di comfort e sicurezza per i clienti.
- Politica di **rinnovamento della flotta su ferro** e progressivo miglioramento della tecnologia installata.
- Continuo **adeguamento e aggiornamento della flotta su gomma** e analisi annuale dell'andamento dell'età media dei mezzi.
- **Sistema di qualificazione** per la fornitura di materiale rotabile su ferro e per il noleggio di autovetture elettriche, ibride ed endotermiche.
- Sviluppo di **piani di monitoraggio, manutenzione e verifica dei veicoli e dell'infrastruttura**.
- Organizzazione di **tavoli tecnici con Regione Lombardia** per monitorare l'andamento della gestione e dello sviluppo dell'infrastruttura.
- Attivazione di specifici **modelli di gestione** (es. UNI EN ISO 9001:2015, SA 8000) volti al costante monitoraggio della qualità del servizio offerto e alla corretta gestione della flotta e del suo ammodernamento.

Intermodalità e integrazione dei servizi

Ambito D. Lgs. 254/2016
Sociale

Principali SDGs di riferimento



PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO INERENTI

- Per l'attuale fase di sviluppo strategico del Gruppo FNM, la tematica è valutata come opportunità di sviluppo per il *business* a livello nazionale e internazionale.

PRINCIPALI MODALITÀ DI GESTIONE

(ivi incluse le politiche adottate/praticate)

- Sviluppo di **infrastrutture** e di **piattaforme di trasporto intermodali** e di **sistemi di mobilità integrata** anche attraverso la partecipazione e la costituzione di nuove società.
- Politica di **monitoraggio dei trend** a livello globale e di promozione dello sviluppo di **soluzioni tecnologiche** e di **mobilità sostenibile**, tramite, ad esempio: potenziamento del servizio di *car sharing* E-Vai, rafforzamento della rete di interscambio bus/treno, promozione di trasporto per valorizzare il turismo, realizzazione di velostazioni, accordi commerciali infra-gruppo e con enti terzi, partecipazione a tavoli di lavoro, sviluppo di piattaforme intermodali.
- Partecipazione a **progetti a livello europeo** (es. Life, CarE-Service) volti a potenziare il servizio di *car sharing*.

Coinvolgimento degli stakeholder e cultura della sostenibilità

Ambito D. Lgs. 254/2016
Sociale

Principali SDGs di riferimento



PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO INERENTI

- Scarsa efficienza e adeguatezza delle attività di *stakeholder engagement*, nonché all'insufficiente diffusione dei principi di sostenibilità economica, sociale e ambientale all'interno e all'esterno del Gruppo FNM.
- Percezioni incomplete o errate delle aspettative e delle esigenze degli *stakeholder* in ottica di sviluppo sostenibile di *business* e corporate.

PRINCIPALI MODALITÀ DI GESTIONE

(ivi incluse le politiche adottate/praticate)

- Adozione di una **politica di promozione** di iniziative di ***stakeholder engagement***, interne ed esterne, in materia di sostenibilità.
- Promozione di **eventi** e **iniziative** sul territorio e **partecipazione a gruppi** e **tavoli di lavoro** promossi da associazioni di categoria, terzo settore e amministrazioni sui temi di trasporto e sostenibilità a livello nazionale e internazionale.
- Sviluppo di uno specifico **sistema di Governance** con la costituzione di una funzione dedicata CSR-Sostenibilità e un Comitato per la Responsabilità Sociale ed Etica.
- **Corsi di formazione** interni su buone pratiche di sostenibilità.

Consumi energetici, emissioni e climate change

Ambito D. Lgs. 254/2016
Ambientale

Principali SDGs di riferimento



PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO INERENTI

- Potenziali inefficienze nella gestione dei consumi energetici, con particolare riferimento ai consumi di energia elettrica e relative emissioni di CO_2 e altri gas a effetto serra in atmosfera.
- Potenziale inefficienze nella gestione della flotta collegate al peggioramento della qualità dell'aria.

PRINCIPALI MODALITÀ DI GESTIONE

(ivi incluse le politiche adottate/praticate)

- **Sistema di gestione ambientale certificato UNI EN ISO 14001** per FERROVIENORD, FNM Autoservizi, ATV, La Linea, Martini Bus e Trenord e adozione di formali **politiche** da parte delle direzioni soggette a **audit** volti ad assicurarne la qualità.
- **Sistema di gestione dell'energia certificato UNI CEI EN 50001:2011** per FNM Autoservizi.
- Sottoscrizione di apposito contratto per assicurare l'**utilizzo di energia elettrica proveniente da fonti rinnovabili** per E-Vai.
- **Monitoraggio costante dei consumi energetici** delle infrastrutture e dei servizi erogati, anche attraverso la conduzione di diagnosi energetiche.
- Promozione di iniziative di **efficientamento energetico** anche attraverso l'acquisizione di materiali rotabili più performanti e sostenibili.
- Politica di sviluppo di **servizi di mobilità integrata sostenibili**.

Sviluppo delle risorse umane
Diversità e inclusione
Welfare aziendale

Ambito D. Lgs. 254/2016
Temi attinenti al personale

Principali SDGs di riferimento



PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO INERENTI

- Difficoltà di reperire sul mercato risorse adeguatamente formate per i ruoli previsti.
- Perdita del *know-how* aziendale a seguito dell'uscita di risorse chiave.
- Mancanza di formazione e opportunità di sviluppo.
- Non conformità alle leggi ai regolamenti in materia di diritti dei lavoratori, diversità e pari opportunità.
- Mancata permanenza delle risorse a causa di un ambiente lavorativo poco stimolante e attento alle esigenze del personale.

PRINCIPALI MODALITÀ DI GESTIONE

(ivi incluse le politiche adottate/praticate)

- Adozione di **regolamenti e leggi applicabili**, praticando specifiche **politiche aziendali**.
- Pianificazione delle necessità future e gestione dei **piani di successione con piani di accompagnamento di fine carriera**.
- **Sviluppo e formazione interna** delle risorse volti a diffondere il *know-how* aziendale.
- **Formazione continua** in ambito tecnico professionale.
- Introduzione di **piani di *welfare***, come lo *smart working* e la previdenza integrativa.

Gestione del rumore e delle vibrazioni
Gestione di rifiuti e acqua
Tutela della biodiversità

Ambito D. Lgs. 254/2016
Ambientale

Principali SDGs di riferimento



PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO INERENTI

- Potenziali impatti sul territorio e sanzioni/criticità operative legate alla mancata compliance in riferimento a inquinamento acustico, scarichi idrici, gestione dei rifiuti prodotti e alla tutela della biodiversità.
- Potenziale insoddisfazione da parte degli *stakeholder* nei confronti della qualità del servizio erogato in termini di rumore e vibrazioni percepite.

PRINCIPALI MODALITÀ DI GESTIONE

(ivi incluse le politiche adottate/praticate)

- **Sistema di gestione ambientale certificato UNI EN ISO 14001** per FERROVIENORD, FNM Autoservizi, ATV, La Linea, Martini Bus e Trenord e adozione di formali politiche da parte delle direzioni soggette a **audit** volti ad assicurarne la qualità.
- **Monitoraggio dell'infrastruttura**, dei **consumi idrici** e della **produzione dei rifiuti** e del **livello acustico**.
- Attività di **rinnovo e manutenzione** degli impianti per la gestione dei consumi idrici.
- **Valutazione dei rischi relativi all'impatto paesaggistico** dei siti coinvolti e del grado d'incidenza dell'opera futura.
- Promozione di iniziative concrete per la **tutela della biodiversità** (tramite opere compensative e attraversamenti faunistici protetti).

Pratiche di approvvigionamento sostenibile

Ambito D. Lgs. 254/2016
Sociale/Ambientale

Principali SDGs di riferimento



PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO INERENTI

- Mancato rispetto da parte dei fornitori dei principi e dei termini contrattuali che il Gruppo FNM chiede di sottoscrivere e perseguire, sia in termini di prestazioni che di comportamento etico.

PRINCIPALI MODALITÀ DI GESTIONE

(ivi incluse le politiche adottate/praticate)

- **Politiche aziendali e processi di qualifica e gestione dei fornitori** anche sulla base di tematiche ambientali, sociali e di governance.
- Adozione, nel 2018, delle **Linee Guida per Acquisti Sostenibili,** documento che illustra le procedure per promuovere l'adozione di criteri di sostenibilità ambientale e sociale nel processo di acquisto (*Green Procurement*) del Gruppo FNM.
- Inclusione nei **bandi di gara** per l'acquisto **di nuovo materiale rotabile** di **criteri di sostenibilità** ambientale e sociale.
- Inserimento di specifiche **clausole anticorruzione e sulla tutela dei dati personali** nei contratti.
- Proseguimento dell'attività di **due *diligence* in ambito compliance su *business partner*** rilevanti.



4. IL CAPITALE FINANZIARIO

84

4.1 INPUT - OUTPUT: UNA VISTA D'INSIEME

85

4.2 LE FONTI DI FINANZIAMENTO: PUBBLICA AMMINISTRAZIONE E AZIONISTI

86

4.3 IL VALORE ECONOMICO DIRETTAMENTE GENERATO E DISTRIBUITO

88

4.4 I PRINCIPALI INVESTIMENTI

92

4.5 LA CATENA DI FORNITURA

4.1 INPUT – OUTPUT: UNA VISTA D'INSIEME

Le risorse economiche e finanziarie provenienti da fonti esterne, quali finanziatori e stakeholder rilevanti, o direttamente generate dal Gruppo sono impiegate per offrire servizi di mobilità sostenibile.

INPUT

UTILE D'ESERCIZIO 2018
€ 28,7 MILIONI

CONTRIBUTI DALLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE
€ 177,8 MILIONI

PIATTAFORMA E-PROCUREMENT
(FNM, TRENORD, ATV)

FINANZIAMENTO REGIONE LOMBARDIA PER RINNOVO CONVOGLI
€ 1,6 MILIARDI

INVESTIMENTI CONTRATTO DI PROGRAMMA 2016-2020 (FERROVIENORD)
€ 46,6 MILIONI
previsti per l'anno 2019

ATTIVITÀ DI BUSINESS

Gestione sostenibile delle fonti di finanziamento pubbliche e della continuità del *business*

Monitoraggio delle profittabilità degli investimenti

OUTPUT

€ 30,9 MILIONI
UTILE D'ESERCIZIO 2019
+8,4%* (RISPETTO AL 2018)

3 GARE SU 4
AGGIUDICATE PER
176 NUOVI CONVOGLI

PRIMO CONVOGLIO AD ALTA CAPACITÀ
CONSEGNATO

4 INTERVENTI
INFRASTRUTTURALI
PREVISTI DA **CONTRATTO DI PROGRAMMA**
NEL 2019

€ 290,3 MILIONI VALORE ECONOMICO DISTRIBUITO DAL GRUPPO FNM
L'82% DEL VALORE ECONOMICO GENERATO

1.072 FORNITORI DI CUI
99% OPERA IN ITALIA GRUPPO FNM[1]

654 PROVVEDIMENTI DI GARA
GESTITI DA **FNM**

151 FORNITORI QUALIFICATI
DI CUI IL
97% OPERA IN ITALIA TRENORD

1. Escluse le Società ATV, La Linea e MALPENSA INTERMODALE i cui approvvigionamenti non sono gestiti dall'ufficio Acquisti di FNM.
* La differenza percentuale è stata calcolata sui valori espressi in migliaia di Euro.

4.2 LE FONTI DI FINANZIAMENTO: PUBBLICA AMMINISTRAZIONE E AZIONISTI

[GRI 201-4]

Sono di seguito riportati i principali contributi ricevuti dalla Pubblica Amministrazione (PA) dal 2017 al 2019.

CONTRIBUTI RICEVUTI DALLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE (MILIONI DI €) DAL 2017 AL 2019

milioni di €	2019	2018	2017
Contributi ricevuti dalla PA[2]	€ 177,8	€ 159,5	€ 167,2

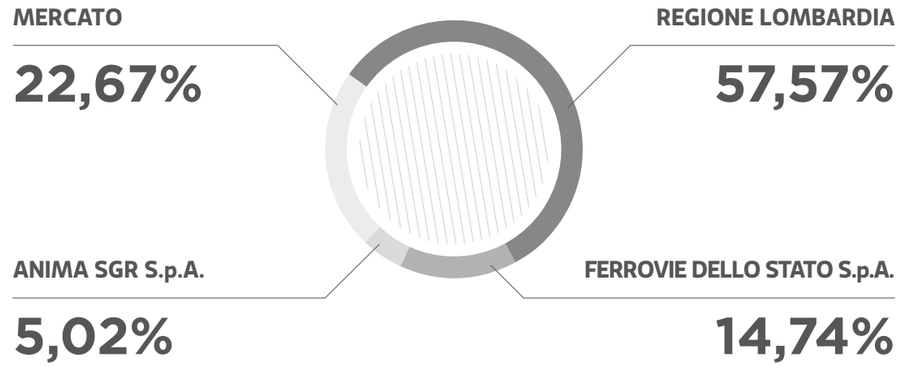
GLI AZIONISTI

[GRI 102-5] [GRI 102-7]

FNM è una **Società per azioni quotata in Borsa**. Il **capitale sociale**, sottoscritto e versato, è pari ad **€ 230.000.000** suddiviso in **434.902.568 azioni ordinarie** senza indicazione del valore nominale.

Il grafico riporta la composizione degli azionisti che detengono partecipazioni superiori al 2% del capitale con diritto di voto. La restante parte (27,685%) è quotata al mercato Standard Classe 1 di Milano.

AZIONISTI DEL GRUPPO AL 31 DICEMBRE 2019



2. I dati 2019 e 2018 includono sia i contributi ricevuti da Regione Lombardia e dalla Provincia di Como, sia i contributi ricevuti dal Comune e dalla Provincia di Verona.

4.3 IL VALORE ECONOMICO DIRETTAMENTE GENERATO E DISTRIBUITO

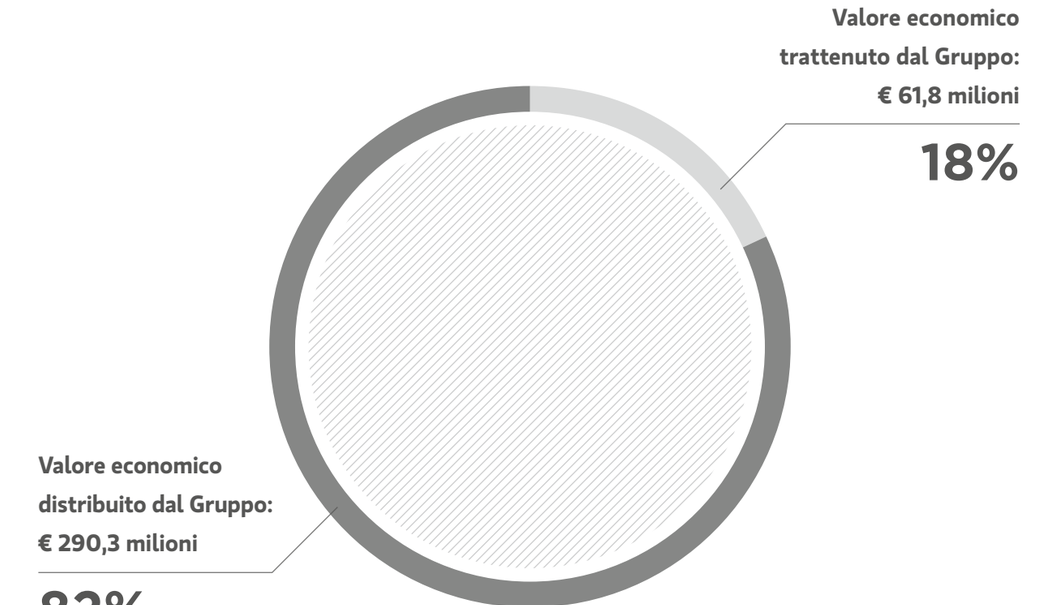
[GRI 102-7] [GRI 201-1] [GRI 201-4]

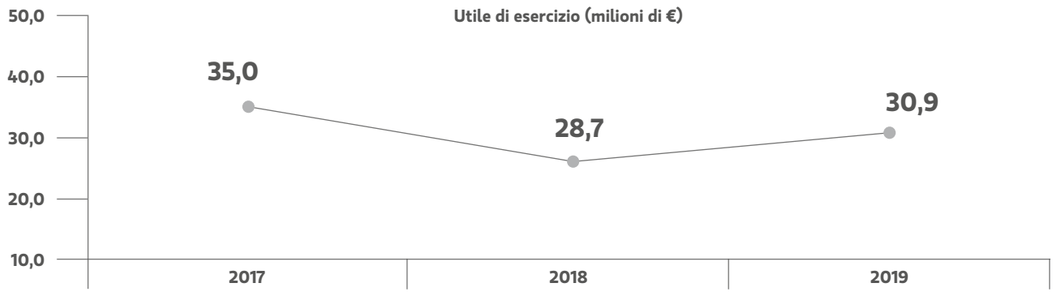
Nel 2019 il **valore economico generato** è stato pari a **€ 352,1 milioni**. La grandezza rappresenta una sintesi dei principali risultati ottenuti con le risorse impiegate e consente di valutare l'impatto economico e occupazionale prodotto tra i diversi *stakeholder*:

- **personale dipendente** attraverso la remunerazione erogata a fronte dell'attività lavorativa svolta;
- **Pubblica Amministrazione** attraverso il pagamento delle imposte pagate a vario titolo;
- **finanziatori** attraverso la rilevazione degli oneri finanziari;
- **azionisti** attraverso la distribuzione dei dividendi.

Infine la voce "**Costi operativi riclassificati**" include il valore dei costi sostenuti per materie prime, materiali di consumo, altri costi operativi riclassificati e servizi e investimenti finanziati.

VALORE ECONOMICO DIRETTAMENTE GENERATO E DISTRIBUITO DAL GRUPPO, ANNO 2019 (MILIONI DI €)





4.4 I PRINCIPALI INVESTIMENTI

[GRI 203-1]

L'acquisto di materiale rotabile è eseguito sia da FNM, in qualità di Ro.S.Co. con fondi propri, sia da FERROVIENORD designata da Regione Lombardia quale soggetto incaricato all'acquisto di materiale rotabile con fondi di quest'ultima.

Grazie a un finanziamento di **€ 1,6 miliardi**[3] garantito da **Regione Lombardia**, il **Gruppo FNM** ha potuto avviare nel 2017, attraverso tre distinte gare, il **programma di rinnovamento della flotta dei convogli** per il servizio ferroviario regionale.

Il piano iniziale prevedeva l'acquisto di **161 nuovi convogli** (**100** ad **Alta Capacità**, **31** a **Media Capacità** e **30 Diesel-elettrici**) **entro il 2025**. Grazie alle economie sulle prime due gare aggiudicate da **FNM**, si sono rese disponibili risorse che hanno consentito di finanziare **ulteriori 15 convogli** (**5** convogli **Alta Capacità Hitachi Rail** e **10 convogli Media Capacità Alstom**) che entreranno gradualmente in servizio a partire dal **2020**. Conseguentemente la flotta prevista dal programma di rinnovamento passa da 161 a **176 treni**, ai quali si aggiungono i **9 convogli bitensione interoperabili TILO** finanziati da **FNM**, per un **totale di 185 nuovi convogli entro il 2025**.

L'operazione rappresenta uno dei maggiori investimenti sostenuti da Regione Lombardia nel settore dei trasporti e garantirà un integrale rinnovamento del materiale rotabile a oggi circolante.

FNM e **FERROVIENORD**, al fine di dare attuazione al mandato conferito da Regione Lombardia, hanno operato in sinergia per l'espletamento delle gare per la fornitura di **nuovi convogli** come illustrato nella tabella di seguito.
Nel 2018 sono stati firmati i primi accordi quadro con le società **Hitachi Rail Italy** e **Stadler Bussnang AG** e sono stati sottoscritti i **primi contratti applicativi**. Nel **2019** sono stati **presentati** i *mock-up* dei nuovi convogli e a dicembre 2019 è stato consegnato il **primo convoglio** ad **Alta Capacità di Hitachi** (dei complessivi 176) che è entrato in esercizio a partire dal 2020.

3. L'Allegato A, parte prima, della Delibera del 24 luglio 2017 - n. X/6932, definisce il quadro delle risorse per un importo complessivo di euro 1.607.000.000, disponibile subordinatamente all'approvazione della legge di assestamento 2017-2019 (di cui al p.d.l. 358/2017), sul Bilancio 2017-2019 e sui Bilanci dal 2020 al 2032.

Per maggiori informazioni in relazione all'ammodernamento del materiale rotabile su ferro si rimanda ai paragrafi 5.2 Gestione Infrastruttura ferroviaria e 5.4 Ro.S.Co. e Services.

TABELLA DI SINTESI - PROCESSO DI ACQUISTO NUOVI CONVOGLI DA PARTE DI FERROVIENORD, DESIGNATA DA REGIONE LOMBARDIA E DI FNM IN QUALITÀ DI RO.S.CO.

Delibera di Regione Lombardia[7]		Procedura di gara	Contratti Applicativo
1ª Gara Linee a media frequentazione	31 convogli a Media Capacità	Lotto 1: Accordo Quadro per la fornitura di massimo 61 convogli [31 sicuri e 30 opzionali]	FERROVIENORD e Alstom 31 convogli a Media Capacità[4]
	„[5]	Lotto 2: Accordo Quadro per la fornitura di massimo 9 convogli [5 sicuri e 4 opzionali] bitensione interoperabili per servizi transfrontalieri (TILO)	FNM e Stadler Bussnang AG 9 convogli TILO per un investimento di € 95.085.200
2ª Gara Linee ad alta frequentazione	60 + 40 convogli ad Alta Capacità	Accordo Quadro per la fornitura di massimo 120 convogli [50 sicuri (30 corti + 20 lunghi) e 70 opzionali]	FERROVIENORD e Hitachi Rail Italy 30 convogli corti per un investimento di € 237.510.000
3ª Gara Linee non elettrificate	30 convogli Diesel-elettrici	Accordo Quadro per la fornitura di massimo 50 convogli [30 sicuri e 20 opzionali[6]]	FERROVIENORD e Stadler Bussnang AG 30 convogli Diesel-elettrici per un investimento di € 191.850.000
	15 convogli (5 Alta Capacità e 10 Media Capacità)	Cessione dei due contratti applicativi da Trenitalia per la fornitura di 15 convogli	Un Contratto Applicativo per 10 Alstom POP EMU e 1 contratto applicativo per 5 Hitachi Rock EMU
TOTALE	176 convogli[5]	255 convogli di cui 135 saranno approvvigionati	115 nuovi convogli in arrivo

4. FNM ha proceduto all'aggiudicazione e FERROVIENORD alla stipula del primo contratto applicativo per i 31 convogli. Nel 2019 si sono conclusi i ricorsi al TAR della Lombardia di contestazione dell'esclusione dalla gara di due concorrenti, ma si è ancora in attesa del giudizio del Consiglio di Stato. Si è aperto al TAR un altro contezioso per l'aggiudicazione ma il primo applicativo è comunque in corso.

5. L'acquisto dei 9 convogli TILO è stato effettuato da FNM con fondi propri, non rientra nel programma delineato nella Delibera regionale.

6. All'inizio del 2019 FNM ha svolto attività di Ro.S.Co. all'esterno del Gruppo, cedendo all'Ente Autonomo Volturno (EAV) un contratto applicativo per la fornitura di 5 convogli a Diesel-elettrici dei 20 convogli che rientrano nell'Accordo Quadro siglato con Stadler.

7. Delibera del 15 maggio 2019 - n. X/1619 Programma di acquisto di materiale rotabile per il servizio ferroviario regionale per gli anni 2017-2032 - integrazione del mandato all'acquisto conferito con d.g.r. n. x/6932 del 24 luglio 2017, come successivamente modificata ed integrata, e approvazione di un nuovo schema di convenzione attuativa tra Regione Lombardia e FERROVIENORD.

Ro.S.Co.

Nel 2019 **FNM**, nell'ambito di un processo di continuo aggiornamento funzionale, tecnologico, ambientale della propria flotta e nel rispetto dell'evoluzione normativa, ha indetto due procedure di gara per l'affidamento:

- del **servizio** di **adeguamento antincendio e *revamping*** della flotta **TAF** (**26** convogli) di **FNM** (in corso di esecuzione);
- del **servizio** di **adeguamento antincendio** delle **14 locomotive Diesel DE520** di **FNM** (aggiudicata).

Gli adeguamenti garantiranno la **conformità** dei rotabili al **quadro normativo** (rif. al DM del 28.10.2005 - Decreto Gallerie) e un **incremento della vita utile** di **12 anni** (per i **TAF**) e di **5 anni** (per le **DE 520**).

Inoltre, per consentire il rinnovamento della **flotta di locomotive di manovra e soccorso in linea**, **FNM** ha aggiudicato la gara e firmato il contratto per **4 locomotive Diesel-elettriche (Effishunter 1000)** da porre in locazione a **Trenord**. Le nuove locomotive, **con motori termici di nuova generazione**, garantiranno **limiti emissivi contenuti** e **allineati agli standard europei** (Stage IIIB) ed entreranno in esercizio a **partire da metà 2020**.

Investimenti sulla rete

[GRI 203-1]

Gli investimenti effettuati sulla rete ferroviaria sono frutto della programmazione condivisa fra Regione Lombardia e **FERROVIENORD** attraverso la stipula di un apposito **Contratto di Programma**[8] che definisce gli interventi per il rinnovo, ampliamento e ammodernamento dell'infrastruttura e degli impianti tecnologici e gli interventi di manutenzione straordinaria.

Dal 2016 sono intervenuti tre aggiornamenti (DGR n. 7645 del 28 dicembre 2017, DGR n. 383 del 23 luglio 2018 e DGR n. XI/2054 del 31 luglio 2019) che hanno confermato la programmazione dei potenziamenti infrastrutturali, necessari per garantire lo sviluppo del servizio.

8. Lo sviluppo dell'infrastruttura ferroviaria è regolato dal "Contratto di Programma per gli investimenti e le manutenzioni straordinarie sulla rete ferroviaria regionale in concessione a FERROVIENORD S.p.A. tra Regione Lombardia e FERROVIENORD S.p.A. relativo al periodo 28.07.2016 - 31.12.2022", sottoscritto in data 28 luglio 2016. Il documento è disponibile sul sito web di Regione Lombardia www.regione.lombardia.it.

Il totale degli investimenti sulla rete nell'esercizio 2019 è stato di **€ 46,6 milioni** e ha riguardato principalmente i seguenti interventi:

1. rinnovo **armamento nelle tratte Saronno – Malnate e Bovisa – Seveso – Mariano Comense**;
2. realizzazione **sistema di supporto della condotta di rete**;
3. realizzazione del **collegamento ferroviario Malpensa T2 – Linea Rfi Sempione**;
4. potenziamento **tratta ferroviaria Milano Affori - Varedo**.



4.5 LA CATENA DI FORNITURA

[GRI 102-9] [GRI 102-10] [GRI 308-1] [GRI 204-1] [GRI 412-3] [GRI 414-1]

L'attività di approvvigionamento all'interno del **Gruppo FNM** e **Trenord** è considerata di rilevanza strategica in quanto interviene a garantire un'elevata qualità dei servizi e a mitigare gli impatti prodotti.

Nel 2019 **FNM ha gestito 654 procedimenti di gara** per le principali categorie di fornitura così ripartiti:

PROCEDIMENTI DI GARA PER LE PRINCIPALI CATEGORIA DI FORNITURA GESTITI DA FNM NEL 2019 (VALORE ASSOLUTO E PERCENTUALE)



9. La categoria "Altro" include forniture riferite ad altre attività interne tra cui, a titolo esemplificativo, traduzioni, fornitura di borracce e brocche di plastica e nuove attrezzature IT.

Il processo di selezione dei fornitori

A valle dello svolgimento delle proprie attività, il **Gruppo FNM** e **Trenord** selezionano con cura i propri fornitori, che sono individuati tramite procedure aperte, sistemi di qualificazione, avvisi di indagine di mercato o ricorrendo all'**Albo fornitori**[10]. È garantita, per i soggetti selezionati dall'Albo fornitori, la rotazione in base al numero di inviti ricevuti in precedenti procedure di affidamento. Nel caso di procedure di affidamento di lavori, sevizi e forniture di particolare rilevanza possono essere introdotti anche **criteri di prequalifica** quali: referenze, esperienze professionali su appalti analoghi o possesso di certificazioni. In aggiunta ai criteri di aggiudicazione economici, sono applicati criteri di valutazione del "**pregio tecnico dell'offerta**" che sono connessi al prodotto/servizio oggetto della procedura di affidamento (punteggio composto da: 70 punti per la parte tecnica e 30 per la parte economica).

Nel 2018 **FNM** ha avviato un'attività di customizzazione della **piattaforma di *e-procurement*** e ha completato l'integrazione con il gestionale SAP HANA. Lo sviluppo della piattaforma di *e-procurement* ha coinvolto parallelamente (e distintamente) anche le società **Trenord** e **ATV**. Lo strumento permetterà di:

- formalizzare KPI di misurazione connessi al processo di acquisti e agli obiettivi annuali;
- consolidare l'Albo fornitori e permettere l'attuazione del *Vendor Rating*;
- implementazione della firma elettronica.

Si prevedono, nel corso dei prossimi anni, le seguenti azioni:

- **Integrazione** delle **gare privatistiche**[11] **e attive** (di vendita) in piattaforma *e-procurement*.
- **Esternalizzazione delle verifiche agli enti** (secondo ex Art. 80 del D. Lgs. 50/2016 riferite ad esempio a verifiche antimafia, DURC, tribunale fallimentare, altro) il cui esito e validità sarà visualizzato sulla piattaforma.

10. L'Albo fornitori del Gruppo FNM è stato istituito con apposito Regolamento n.11 Costituzione e gestione dell'albo di operatori economici per l'affidamento di forniture di beni e di servizi del 16.05.2019.

11. In linea a quanto previsto da Regolamento n.16 Affidamenti privatistici di servizi, forniture, lavori e consulenze del 19.12.2019.

Criteri di sostenibilità ambientale e sociale integrati nella catena di fornitura

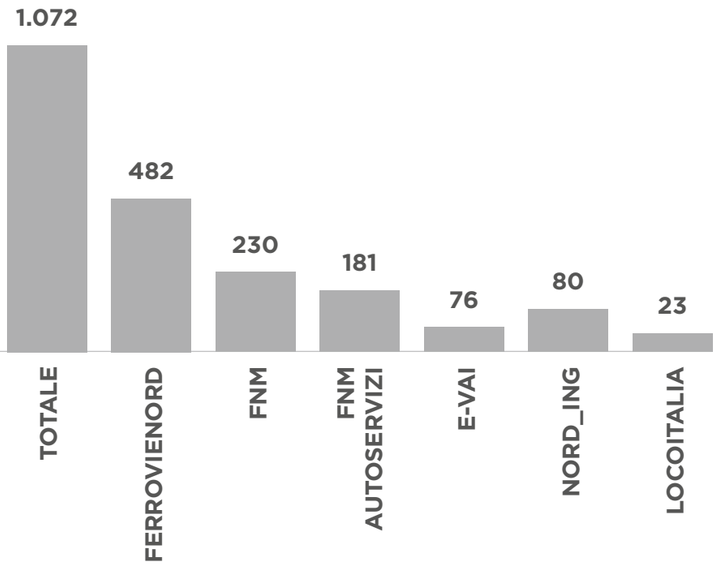
Nel processo di valutazione delle offerte tecniche dei convogli è stata data grande rilevanza ai temi di sostenibilità inserendo degli specifici punteggi premianti, sia su questioni ambientali quali **inquinamento acustico, efficienza energetica, emissioni, riciclabilità dei materiali e biodegradabilità dei liquidi**, sia in termini di **accessibilità e servizio**, quali pedane mobili e presenza di postazioni dedicate per le persone a mobilità ridotta (PRM)[12].

Nel 2018 sono state approvate le **Linee Guida per Acquisti Sostenibili** che **promuovono l'adozione di criteri di sostenibilità ambientale e sociale nel processo di acquisto** (***Green Procurement***) delle Società del Gruppo FNM.

Nelle gare sopra soglia comunitaria è richiesto come **criterio premiante**, ove applicabile, il possesso della **certificazione del sistema di gestione ambientale ISO 14001 e della certificazione di responsabilità sociale SA 8000**. Anche per gli appalti ad alta incidenza di manodopera è richiesta la **certificazione SA 8000** e l'applicazione di **clausole sociali volte a promuovere la continuità occupazionale** in caso di nuovo aggiudicatario.

Durante l'anno il Gruppo FNM ha gestito rapporti di fornitura con **1.072 fornitori**, per un valore di acquistato pari a **€ 133,4 milioni** (**-46%** rispetto al 2017).

NUMERO FORNITORI ATTIVI PER LE SOCIETÀ DEL GRUPPO FNM[13], ANNO 2019



12. I criteri sono in linea con le disposizioni del Decreto Ministeriale delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 408 del 2017, Allegato 2.

13. Sono escluse le società: La Linea (che include Martini Bus), ATV e MALPENSA INTERMODALE S.r.l.

VALORE ACQUISTATO DALLE SOCIETÀ DEL GRUPPO FNM[14] IN ITALIA E ALL'ESTERO, 2019-2017

Nazione	Acquistato (€)		
	2019	2018	2017
Italia	133.042.045	100.376.688	248.847.299
Estero	320.905	79.289	271.496
TOTALE	**133.362.950**	**100.455.977**	**249.118.795**

99,8% dell'approvvigionamento avviene da **fornitori che operano in Italia** (di cui il 23% in Lombardia e il 77% nel resto d'Italia).

ATV
circa 2.100 fornitori
di cui:
98% Italia (di cui **80% Nord, 16% Centro e 2% Sud)**
2% Estero

Trenord
151 fornitori qualificati
di cui:
97% Italia (di cui **58% Lombardia e 39% resto d'Italia)**
3% Estero

14. Sono escluse le società: La Linea (che include Martini Bus), ATV e MALPENSA INTERMODALE S.r.l.



5. IL CAPITALE PRODUTTIVO E INTELLETTUALE

98
5.1 INPUT - OUTPUT: UNA VISTA D'INSIEME

100
5.2 GESTIONE INFRASTRUTTURA FERROVIARIA

114
5.3 TRASPORTO PASSEGGERI SU GOMMA

123
5.4 RO.S.CO. E SERVICES

126
5.5 TRASPORTO FERROVIARIO

129
5.6 RICERCA E INNOVAZIONE

5.1 INPUT – OUTPUT: UNA VISTA D'INSIEME

Gli asset fisici utilizzati e gli elevati standard di sicurezza insieme al know-how sviluppato in tema di trasporto sono alla base del servizio di mobilità sostenibile, integrata e intermodale offerta dal Gruppo FNM nei territori in cui opera.

INPUT

IMPIANTI (STAZIONI)
GESTITI DA FERROVIENORD
124 DI CUI
PER **SERVIZIO VIAGGIATORI**
115

RETE FERROVIARIA
330 km

GESTIONE
TERMINAL SACCONAGO
5 binari
PER **UN'ESTENSIONE** DI
48.000 mq

AUTOBUS PER TPL 685
AUTOBUS PER NOLEGGIO PRIVATO 29

VELOSTAZIONI 26
AREE PARCHEGGIO 74

AUTO CAR SHARING 173
DI CUI **92% ELETTRICHE**
E-VAI POINT 112

FLOTTA URBANA DI **ATV**
ALIMENTATA A METANO 79%

ATTIVITÀ DI BUSINESS

Trasporto passeggeri su ferro e gomma

Attività di Ro.S.Co.

Gestione delle infrastrutture ferroviarie

Car sharing elettrico

Trasporto merci e logistica

OUTPUT

14
STAZIONI DOTATE
DI CAR SHARING
92
STAZIONI CON
INTERSCAMBIO BUS

87
STAZIONI
ACCESSIBILI

100% RAMO ISEO
COPERTO DA SISTEMA SSC
(Sistema di Supporto
alla Condotta)

97,7% RAMO MILANO
COPERTO DAL SISTEMA SCMT
(Sistema di Controllo
Marcia Treno)

SISTEMA DELLA SICUREZZA DEL TRAFFICO STRADALE ISO 39001:2012 PER ATV, LA LINEA E MARTINI BUS

214 MILIONI
PASSEGGERI
TRASPORTATI SU FERRO
820.222
PASSEGGERI MEDI
IN UN GIORNO FERIALE

187 DVR[1]
2.471 TVcc
427 HP
SISTEMI
VIDEOSORVEGLIANZA
E SICUREZZA

100%
AUTOBUS
FNM AUTOSERVIZI
CON SISTEMA AVM
(Automatic Vehicle
Monitoring)

2 NUOVE GRU
DA FINE 2019 PER LA
MOVIMENTAZIONE MERCI
NEL TERMINAL
DI SACCONAGO

1. DVR: dispositivi di videosorveglianza; TVcc: Televisione a Circuito chiuso; HP: Help Point.

Il Gruppo **impiega** con continuità **risorse economiche e intellettuali** al fine di **sviluppare infrastrutture** e **soluzioni** di trasporto **coerenti** con le **necessità del territorio** e **capaci di fornire** ai clienti **un'ampia offerta di servizi**. Sulla base dell'esperienza consolidata nel settore e della continua ricerca di nuove soluzioni e tecnologie, il Gruppo si pone l'**obiettivo** di **garantire** alla comunità **modalità di trasporto sostenibili, intermodali, integrate, accessibili, sicure e di qualità**.



5.2 GESTIONE INFRASTRUTTURA FERROVIARIA

GESTIONE INFRASTRUTTURA FERROVIARIA

Intermodalità e integrazione dei servizi

[GRI 102-12]

Attraverso **FERROVIENORD** il Gruppo FNM gestisce una **rete ferroviaria di 330 km** divisa tra il ramo Milano (222 km) e il ramo Iseo (108 km) e **124 impianti** (stazioni e fermate) di cui **115 a servizio viaggiatori**.

ESTENSIONE DELLE LINEA FERROVIARIA

Dati espressi in km	Intera Rete	Ramo Milano	Ramo Iseo
Estensione rete	**330**	222	108
Rete elettrificata	**215**	215	n.a.
Binari di circolazione	**533**	418	115
Linea a semplice binario	**198**	90	108
Linea a doppio binario	**110**	110	0
Linea a tre o più binari	**23**	23	0
Binari di parchi, depositi e terminal	**42**	33	9

Fonte: Allegato 01 del Contratto di Servizio al 31.12.2019

IMPIANTI PER IL SERVIZIO FERROVIARIO

N°	Intera Rete	Ramo Milano	Ramo Iseo
Impianti gestiti da FN	**124**	87	37
Impianti a servizio viaggiatori	**115**	81	34
Impianti di movimento	**59**	39	20
Fermate	**65**	48	17
Depositi e officine	**4**	3	1
Interconnessioni attive con RFI	**4**	4	0
Stazioni dotate di *car sharing*	**14**	14	0
Stazioni dotate di *bike sharing*	**16**	10	6
Stazioni con interscambio bus	**92**	66	26
Stazioni con navigazione laghi	**5**	2	3

Collegamento ferroviario Malpensa T1-T2 e "Global Project"

FERROVIENORD, NORD_ING e **SEA** hanno collaborato per la progettazione e la realizzazione **del collegamento ferroviario Terminal 1 -Terminal 2 di Malpensa**.

LE PRINCIPALI TAPPE DEL GLOBAL PROJECT

Da fine 2016
Attivazione dell'infrastruttura di collegamento T1-T2 di Malpensa. Assegnazione del **premio Global AirRail Award.**

2018
Depositato in Regione Lombardia il **progetto definitivo e lo Studio di Impatto Ambientale per il collegamento tra il terminal T2 di Malpensa e la linea RFI del Sempione a Gallarate** chiedendo l'attivazione **della procedura approvativa "Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale" (PAUR).**

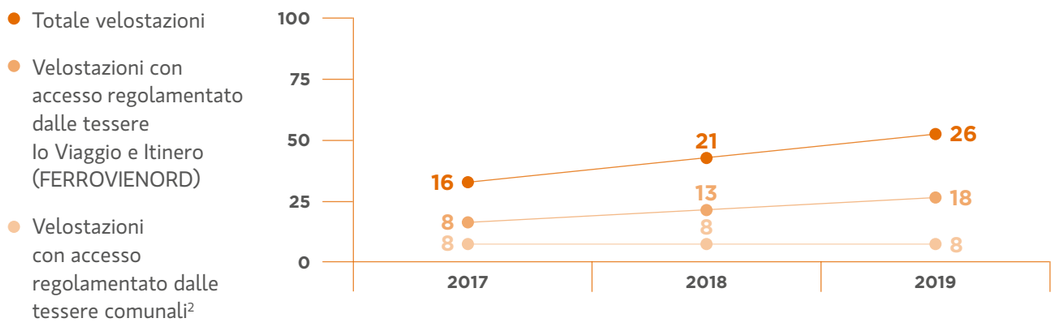
2019
Attivazione del **PAUR** e indette **5 sedute della Conferenza dei servizi. I Comuni** interessati sono **Gallarate, Cardano al Campo, Casorate Sempione** e **Somma Lombardo.**

2020
Regione Lombardia tramite la **Direzione Ambiente e Clima** ha rilasciato il Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) (rif. Decreto n.1226 del 4/02/2020).

Il **futuro collegamento tra il terminal T2 di Malpensa e la linea RFI del Sempione** a Gallarate ***(Global Project)*** completa l'**accessibilità ferroviaria da nord verso l'aeroporto intercontinentale**. Pensato in funzione di un **servizio passeggeri** ad ampio raggio, con relazioni anche con la Svizzera, l'infrastruttura sarà adatta anche al **servizio di trasporto merci e logistica**.

È continuato durante il 2019 il potenziamento delle **velostazioni**, posteggi bici gratuiti, sicuri e videosorvegliati presso le stazioni ferroviarie per promuovere forme di mobilità sostenibile. A fine 2019 sono attive **26 velostazioni**, per un totale di **2.092 posti bici**.

NUMERO VELOSTAZIONI PRESENTI SULLA RETE



Tra le principali risorse infrastrutturali, si segnala inoltre la gestione di **13 aree parcheggio** e **61 aree affidate in comodato d'uso gratuito ai Comuni**, per un totale di oltre **3.500 posti auto offerti**[3] **presso le stazioni** al fine di garantire lo scambio intermodale gomma-ferro ai clienti del trasporto pubblico.

5 nuove velostazioni nel 2019
Meda, Castellanza, Garbagnate Groane, Varese Nord e Varese Casbeno

Per maggiori informazioni in relazione agli spazi concessi in comodato d'uso gratuito si rimanda al progetto "Stazioni in Comune", al paragrafo 8.2 La soddisfazione dei clienti.

2. Delle 8 velostazioni gestite dal Comune al 2019, 2 saranno prese in gestione da FERROVIENORD dal 2020.

3. Per il conteggio dei parcheggi sono state considerate le stazioni con servizio di viaggiatori attivo. La situazione è rimasta invariata rispetto al 2019.

Accessibilità e gestione delle infrastrutture

[GRI 203-1] [GRI 308-1] [GRI 414-1]

La gestione delle infrastrutture è altresì caratterizzata dall'attenzione verso l'accessibilità.
Al 31 dicembre 2019 sono **87** le stazioni di **FERROVIENORD** definite "accessibili", in netto aumento rispetto alle 77 del 2017.

DATI SULL'ACCESSIBILITÀ DELLE STAZIONI FERROVIENORD AL 31 DICEMBRE[4]

STAZIONI	2019	2018	2017
Stazioni "accessibili"[5]	**87**	**83**	**77**
di cui sul ramo di Milano	77	73	68
di cui sul ramo di Iseo	10	10	9
Stazioni provviste di banchine rialzate sull'intera rete	**87**	**82**	**62**
Stazioni con ascensori sull'intera rete FERROVIENORD	**45** (per un totale di **127**[6] ascensori)	**42** (per un totale di **120** ascensori)	**42** (per un totale di **120** ascensori)

Si prevedono, nel corso dei prossimi anni, le seguenti azioni:
- ulteriori **7 ascensori** (negli impianti di **Galliate, Fino Mornasco, BS Borgo San Giovanni e Bornato**);
- implementare **un'anagrafica di tutte le stazioni** con evidenza dei **servizi di accessibilità** presenti per programmare il viaggio (scheda stazione);
- realizzare una **mappa interattiva** con il funzionamento degli **ascensori** da condividere nel sito Internet.

Per maggiori informazioni in relazione all'accessibilità delle stazioni di FERROVIENORD è possibile consultare il sito Internet della società (**www.ferrovienord.it**).

4. Fonte: Allegato 01 del Contratto di Servizio al 31.12.2019.

5. Le stazioni sono classificate in tre categorie in base al tipo di accessibilità per i viaggiatori con disabilità e a mobilità ridotta, garantita dalle strutture esistenti e dalla possibilità di assistenza da parte del personale di FERROVIENORD: a) stazioni attrezzate per l'accesso autonomo (assenza di barriere architettoniche); b) stazioni attrezzate per l'accesso assistito (presenza di barriere architettoniche superabili esclusivamente con l'ausilio del personale di servizio); c) stazioni non attrezzate per l'accesso (presenza di barriere architettoniche non superabili o altre limitazioni di esercizio).

6. 7 ascensori installati (Varedo, Meda e Paderno) nel 2019.

Gli altri interventi sull'accessibilità delle stazioni hanno riguardato:

- la partecipazione a **incontri tecnici** con le **associazioni di non vedenti**, per lo studio di percorsi tattili per pianificare interventi specifici all'interno delle stazioni;
- l'attivazione del canale di segnalazioni "**FERROVIENORD ti ascolta**";
- la realizzazione della **prima Carta dei Servizi FERROVIENORD 2018**.

A completamento degli interventi effettuati, **FERROVIENORD** si è impegnata a sviluppare un progetto di **standardizzazione della segnaletica verticale e orizzontale** come previsto dal **Decreto regionale n. 5**[7] con la redazione del **Manuale della Segnaletica** e **Arredi** approvati da Regione Lombardia e successivamente inseriti nel Sistema di Gestione Integrato.

Nel 2019 è stata **avviata la gara** per l'affidamento delle **attività**, che garantiranno **uniformità** a tutte le **stazioni delle rete ferroviaria** che continueranno per il 2020.

Gestione e ammodernamento della flotta

Nel 2019 sono state organizzate le **presentazioni dei primi *mock-up*** dei **nuovi convogli** ad **Alta Capacità** di **Hitachi Rail** e **FLIRT Diesel-elettrico di Stadler**.

Per maggiori informazioni sulla presentazione del *mock-up* del treno Alta Capacità di Hitachi si rimanda al paragrafo 8.3 Progetti e iniziative sul territorio.

Il primo dei convogli ad **Alta Capacità** a doppio piano (**Hitachi Rock**) è stato consegnato a dicembre 2019 ed è entrato in esercizio a inizio 2020. La consegna dei **30 Stadler FLIRT** è prevista a partire dalla **fine del 2021**.

7. Decreto n.5 Interventi di ammodernamento e accessibilità delle stazioni – riqualificazione stazioni per il rifacimento della segnaletica, standardizzazione degli arredi e riqualificazione delle sale d'attesa.



Sicurezza della circolazione con il sistema *European Rail Traffic Management System* (ERTMS)

FNM è impegnata in tavoli tecnici di lavoro per valutare l'avvio del piano di installazione del nuovo sistema tecnologico di bordo **ERTMS/ETCS** sull'attuale flotta di **FNM** e **FERROVIENORD**. Si tratta di uno standard europeo di interoperabilità che consentirà di **aumentare la sicurezza del traffico ferroviario di persone e merci**. Inoltre, la **versione HD del modello (*High Density*)**, permetterà di aumentare la capacità delle linee nel nodo di Milano, consentendo l'incremento della frequenza dei treni commerciali.



CARATTERISTICHE DEL NUOVO MATERIALE ROTABILE SU FERRO

	Convogli in costruzione/consegnati				Convogli di prossima acquisizione
Tipologia	**Alta capacità** (*convoglio corto*)	**Media capacità**	**Diesel-elettrici**	**Bitensione interoperabili TILO**[8]	**Alta capacità** (*convoglio lungo*)
Costruttore	**Hitachi Rail Italy**[9]	**Alstom**[10]	**Stadler FLIRT Hybrid**	**Stadler TILO**	**Hitachi Rail Italy**
Numero nuovi convogli in arrivo	**30 + 5**	**31 + 10**	**30**	**9**	**20**
Lunghezza (m)	109,6	84,20	66,80	104,9	136,8
N° casse	4	4	3	6	5
Posti a sedere	466	263	168	244	598
Posti in piedi	449	255	160	411	575
Porte per fiancata	8	4	3	12	10
Velocità massima (Km/h)	160	160	140	160	160
Servizi igienici	2	2	1	2	2
Principali tecnologie	Illuminazione a LED, Wi-Fi, prese 220V e USB, sistema informazioni per i passeggeri, misuratore energia, conta-persone, telecamere, sistema di telediagnostica da remoto, videosorveglianza intelligente, sistema di sicurezza ERTMS/ETCS.				
Accessibilità a PMR	Pedane retraibili per incarrozzamento a livello con il marciapiede.				
Benefici ambientali	• **riduzione del 30%** dei consumi **di energia elettrica**; • **riduzione** della **rumorosità, recupero di energia elettrica in frenatura**; • elevati tassi di **riutilizzabilità** (96%) e **biodegradabilità** (95%) dei materiali; • illuminazione a **LED, Wi-Fi, postazioni bici e prese elettriche *e-bike***; • **pedane mobili** per garantire l'**accessibilità** a **persone a ridotta mobilità** (**PRM**); • **sistema di sicurezza della circolazione** (ERTMS/ETCS). In particolare i convogli **Diesel-elettrici** sono alimentati da un *PowerPack* nel quale sono alloggiati due motori diesel a basse emissioni di ultima generazione (Stage V con catalizzatore SCR) che possono utilizzare anche carburante biodiesel per **ridurre le emissioni** e pacchi batterie. Le batterie in fase di movimentazione del treno in deposito e in stazione consentiranno di operare a motori diesel spenti con un zero impatto ambientale.				

8. L'acquisto dei 9 convogli TILO è stato effettuato da FNM con fondi propri, non rientra nel programma delineato nella Delibera regionale.

9. I convogli Hitachi Rock e Hitachi Caravaggio hanno le medesime caratteristiche tecniche.

10. I convogli Alstom POP e Alstom Donizetti hanno le medesime caratteristiche tecniche.

Sicurezza in stazione e in movimento (Security & Safety)

Uno dei principali obiettivi è quello di garantire la sicurezza dei passeggeri e dei dipendenti contro ogni possibile minaccia, siano essi in treno, in autobus, in stazione, in strada o presso le aree di parcheggio per biciclette e auto.

La sicurezza dei viaggiatori in stazione (Security)

Nelle stazioni, tutti gli impianti sono costantemente controllati da un **servizio di vigilanza** (fisso e itinerante), coordinato da un **posto centrale presenziato 24 ore su 24** e gli eventi criminosi sono registrati in un apposito *database*.

FERROVIENORD ha rinnovato nel 2018 la convenzione con la **Polizia Ferroviaria** (POLFER) e stipulato un contratto specifico con diversi **istituti di vigilanza** per il monitoraggio della sicurezza sui treni.

La convenzione prevede la costituzione di un **Comitato Territoriale** per la gestione dei problemi di sicurezza degli scali ferroviari. In aggiunta è attiva una **convenzione con il Politecnico di Milano** per lo sviluppo di **progetti innovativi in ambito Security**.

17 presidi di vigilanza nelle stazioni FERROVIENORD ramo Milano

9 stazioni interessate da **iniziative *anti-writers***

La società, insieme a **TRENORD**, ha partecipato al tavolo di lavoro "**Sicurezza urbana: scenari e prospettive**" promosso dalla **Fondazione Ordine Ingegneri Provincia di Milano** (FOIM) e dall'**UNI Ente Italiano di Normazione**.
Nel 2019 **FERROVIENORD** ha preso parte ad altri **due tavoli di lavoro** presso la **Prefettura di Monza-Brianza e Milano** per il contrasto di sostanze stupefacenti e presso la **Prefettura di Varese** per il coordinamento dovuto all'aumento dei flussi di viaggiatori nell'aeroporto di Malpensa per la chiusura di Milano Linate.

È stato attivato l'accordo con la Guardia Nazionale per l'assegnazione delle sedi nelle stazioni, a partire da quelle di Cadorago e Saronno Sud.

SISTEMI DI SORVEGLIANZA E SICUREZZA LUNGO LA LINEA FERROVIARIA E NEGLI ALTRI FABBRICATI DI PROPRIETÀ, ANNO 2019

187 DVR - Digital Video Recorder (videoregistratori) di cui:
166 DVR per il ramo Milano
21 DVR per il ramo Iseo

2.471 TVcc - telecamere a circuito chiuso di cui:
2.247 TVcc per il ramo Milano
224 TVcc per il ramo Iseo

427 HP - Help-Point di cui:
378 HP per il ramo Milano
49 HP per il ramo Iseo



Physical Security Information Management
PSIM - Progetto di ricerca e sviluppo

Il progetto, nell'ambito della **Convenzione quadro per le attività di collaborazione scientifica e di supporto ai processi di innovazione con il Politecnico di Milano**, prevede lo sviluppo di una piattaforma ***Physical Security Information Management*** (**PSIM**) per la **gestione coordinata dei sistemi di sicurezza** in stazione. A inizio 2020 è stata **avviata la gara** per lo **sviluppo della postazione «primaria»** che consente di integrare gli attuali sistemi di Security e Safety del Posto Centrale di Vigilanza (PCV). La **fase successiva** prevede la creazione di **postazioni «secondarie»** per una gestione «profilata» e **integrata di altri sistemi** (tra cui la piattaforma di circolazione "*Infopax*", il sistema del Dirigente Centrale Operativo di Iseo, gli Istituti Vigilanza).

Al fine di garantire la **sicurezza sia delle biciclette sia dei clienti**, le velostazioni sono realizzate nel rispetto delle misure di sicurezza prescritte dal **Piano Regionale della Mobilità Ciclistica** (PRMC) che prevedono:

- sistema di **videosorveglianza 24 ore su 24**;
- sistemi di chiusura con **serratura elettrica**;
- sistema interno di ***help point*** collegato alla centrale operativa

Si prevedono, nel corso dei prossimi anni, le seguenti azioni:
- l'avvio della **nuova gara** per aumentare i **presidi fissi in stazione**;
- l'avvio della **2° fase del progetto innovativo PSIM**;
- l'installazione dei sistemi TVcc digital per la **sostituzione di telecamere analogiche**.

Smart Energy Area a Milano Bovisa

Alla stazione di Milano Bovisa è partita la sperimentazione "***Smart Energy Area***", un'area integrata di servizi di mobilità sostenibili e condivisi per coprire "l'ultimo miglio". L'area è composta da **3 colonnine di ricarica, 5 postazioni** per ***scooter*** **elettrici, 4 postazioni *locker* monopattini**, **5 postazioni *e-bike*, una rastrelliera** per bici e **20 *locker***. Da giugno 2019, dieci volontari hanno a disposizione i diversi servizi della piattaforma per i loro spostamenti quotidiani e possono verificare la validità delle scelte progettuali. Il progetto di ricerca e sviluppo è stato cofinanziato da **Regione Lombardia** nell'ambito del Bando "***Smart Fashion and Design***". I *partner* coinvolti sono: FERROVIENORD, AERFRIGOR, S&H e Fondazione Politecnico di Milano.

La sicurezza della circolazione (Safety)

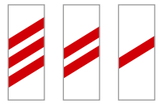
FERROVIENORD ha attuato un programma di attrezzaggio dell'infrastruttura con **sistemi automatici di protezione treno** che garantiscono il rispetto dei segnali, secondo i più alti standard di sicurezza ferroviaria.

A fine 2019:
- **100%** della **rete del ramo Iseo** coperta dal **Sistema di Supporto alla Condotta (SSC)**
- **97,7%** della **rete del ramo Milano** coperta dal **Sistema di Controllo Marcia Treno (SCMT).**

Nell'attesa dell'entrata in servizio dei nuovi treni diesel è possibile prolungare il periodo di operatività dell'attuale materiale rotabile ancora in grado di soddisfare le necessità di trasporto della linea.

Passaggi a livello al 2019

226 intera rete
115 ramo Milano
111 ramo Iseo



Chiusura dei passaggi a livello (PL) e opere sostitutive

A continuazione dei lavori di chiusura dei passaggi a livello si segnala:
- la chiusura **1 PL nel 2019**;
- i **lavori in corso** per la chiusura di **altri 4 PL nel 2020** e di **ulteriori 10 PL al 2022**.

Tra le opere di miglioramento, **FERROVIENORD** sta realizzando:
- l'installazione di nuovi quadri per l'**alimentazione dei sistemi di videosorveglianza e dei sistemi di accertamento TVcc** (Televisione a circuito chiuso) per i passaggi a livello;
- l'adozione di **lampade a LED** per migliorare l'illuminazione della zona di transito.

Trasporto merci su rotaia

MALPENSA INTERMODALE è presente anche nel settore della logistica e del trasporto merci con la gestione del terminal intermodale di Sacconago, sito nel comune di Busto Arsizio. Per il Gruppo, l'entrata nel settore delle merci rappresenta l'inizio di un cammino con ampi margini di crescita, in termini di **qualità, innovazione e sostenibilità**, a vantaggio dell'economia.

L'attività di **trasporto di merci convenzionali** ha preso avvio nel 2019 con la fase sperimentale del **progetto Volvo** per la distribuzione delle auto nel mercato italiano dal Belgio (Ghent).

Una volta che le auto raggiungono il terminal di Sacconago sono trasferite, tramite una **gru di movimentazione**, dal treno ai *container* per proseguire il viaggio.

Per tutta la prima metà del 2019, il treno per il trasporto è arrivato al terminal con una frequenza di due volte a settimana. Ciascun convoglio trasporta **circa 200 auto** che corrisponde alla capienza di circa 30 camion (7 auto per camion).

Da fine 2019 con lo sviluppo delle attività di **trasporto intermodale** e l'introduzione di **altre 2 gru di movimentazione tutta l'attività di logistica ha registrato un aumento di volumi**.

CARATTERISTICHE DEL TERMINAL DI SACCONAGO

2
BINARI
OPERATIVI
DA 600 M

3
BINARI
DI PRESA E
CONSEGNA,
ELETTRIFICATI E
CON CAPACITÀ
DA 625 M A 695 M

1
ASTA DI
RETROCESSIONE
ELETTRIFICATA
DI 650 M

48.000 MQ
DI ESTENSIONE
DI CUI IL **74%**
DEDICATA ALL'**AREA**
INTERMODALE

200.000 MQ
DI ESTENSIONE DI CUI
BENEFICIA IL TERMINAL
RACCORDATO CON LA
RETE FERROVIENORD
INTERCONNESSA CON RFI
A BUSTO ARSIZIO (3 KM),
NOVARA (19 KM),
SEREGNO (35 KM)

Il 10 ottobre 2019, è stata costituita la società **MALPENSA DISTRIPARK** dedicata allo **sviluppo immobiliare** delle aree adiacenti il **terminal di Sacconago**, sviluppando attività di supporto e coerenti con quanto svolto da MALPENSA INTERMODALE. In questo contesto si prevede l'espansione di un **polo logistico e di servizi alle imprese di trasporto** con significative ricadute anche dal punto di vista occupazionale sia in termini quantitativi, sia qualitativi.



5.3 TRASPORTO PASSEGGERI SU GOMMA

TRASPORTO PASSEGGERI SU GOMMA

Intermodalità e integrazione dei servizi

FNM Autoservizi è impegnata nel rafforzamento della rete di interscambio bus/treno presso le stazioni e nella promozione del trasporto per valorizzare il turismo nel territorio.

ESTENSIONE DELLA RETE E DEL SERVIZIO DI FNM AUTOSERVIZI

Caratteristiche del servizio di FNM Autoservizi	
Estensione rete TPL (km)	634,5
Estensione rete TPL (estensione geografica)	Province di Varese, Como e Brescia
Numero autolinee di Trasporto Pubblico Locale	19
Bacino di utenza	circa 4,5[11] milioni
Km percorsi dalla flotta	oltre 5,5 milioni

A fronte di un **investimento complessivo di oltre € 2,3 milioni** nel 2016 per la realizzazione del **sistema di bigliettazione unico integrato** per le aree di **Varese**, **Brescia e Como**, a dicembre 2019 si è conclusa l'installazione dei dispositivi di **Bigliettazione Elettronica (SBE)** sugli autobus del **bacino di Varese**. In quest'ambito, FNM Autoservizi conferma l'impegno di raggiungere il 100% del servizio autobus coperto da SBE.

Azienda Trasporti Verona (ATV) gestisce il **servizio di Trasporto Pubblico Locale su gomma** di Verona e Provincia e di alcuni territori confinanti (nella di provincia di Trento, Vicenza, Rovigo e Mantova), operando anche nel **settore dei servizi commerciali** così classificati:

Urbano **Verona** · Urbano **Legnano** · Servizio **Extraurbano** · Servizio **Aeroporto** · Servizi **Scuole** · Linee **Turistiche**

11. Dati stimati sulla base degli abbonamenti e titoli di viaggio venduti nel 2019.

ESTENSIONE DELLA RETE E DEL SERVIZIO DI ATV

Caratteristiche del servizio di ATV	
Linee urbane nei giorni feriali	19
Linee urbane nelle fasce serali e nei giorni festivi	9
Linee gestite in Provincia di Verona	77
Bacino di utenza servizio urbano	circa 336.500 abitanti
Bacino di utenza servizio extraurbano	circa 1.250.000 abitanti
Estensione (km) rete urbana	273 feriale; 166 festiva
Estensione (km) rete extraurbana	3.705
Km percorsi dalla flotta urbana	8.079.832
Km percorsi dalla flotta extra-urbana	11.656.451

È attivo il servizio "***Verona Air Link***" in collaborazione con Trenitalia, servizio "intermodale" di **collegamento Stazione Porta Nuova-Aeroporto Catullo**. Il servizio treno+bus è stato **esteso** anche agli **ospedali di Verona e alla Fiera** con l'obiettivo di estenderlo ad altri comuni o luoghi di interesse.

La Linea fornisce servizi di Trasporto Pubblico Locale (TPL) nelle **Provincie di Venezia, Padova, Belluno, Verona e nel Comune di Schio e contermini** per una copertura complessiva di **5.641.762 km di rete**.

ESTENSIONE DEL SERVIZIO DI LA LINEA

Caratteristiche del servizio di La Linea	
Venezia (AVM-ACTV)	1.604.035 km di rete urbana ed extraurbana
Padova (Bus Italia Veneto)	1.237.704 km di rete extraurbana
Belluno (Dolomiti Bus)	1.165.839 km di rete urbana ed extraurbana
Verona (ATV)	1.246.550 km di rete urbana
Comune di Schio e Contermini	207.634 km di rete urbana

Attraverso **Martini Bus** offre anche servizi non di linea per una copertura annua pari a **circa 1.390.000** km rappresentati da:

- corse sostitutive di ferrovia (gestiti per conto di Trenitalia);
- corse di collegamento tra Aeroporti (APT Treviso-APT Venezia);
- servizi di noleggio su prenotazione a carattere turistico;
- trasporto per conto di amministrazioni comunali.

L'offerta di trasporto su gomma è completata dal servizio di ***car sharing*** di **E-Vai** integrato con il servizio ferroviario e con i principali aeroporti in Lombardia. L'offerta di servizi a oggi comprende **4 modelli**:

E-VAI REGIONAL ELETRIC

Car sharing elettrico regionale, per muoversi liberamente tra aeroporti, stazioni e città.

E-VAI PUBLIC

Utilizzo **integrato tra Comuni**, negli orari di lavoro e **cittadini** nei restanti orari e durante i weekend .

E-VAI CORPORATE

Utilizzo **integrato tra le Aziende** e i propri **dipendenti** durante l'orario lavorativo e per uso privato.

E-VAI EASY STATION

Utilizzo **integrato tra le Aziende private e pubbliche** vicine alle stazioni ferroviarie e i **pendolari**.

I NUMERI DEL SERVIZIO E-VAI AL 31 DICEMBRE 2019

	2019	2018	2017
Località servite	**circa 60**	**47**	**circa 30**
Stazioni E-Vai point	**112**	**96**	**91**
Clienti *car sharing*	**53.571**	**46.682**	**40.976**
Noleggi *car sharing*	**29.367** *di cui* **17.392** Modello Regional+Public; **10.275** Modello Corporate; **1.700** Modello Easy Station	**18.690**	**15.249**
Ore di noleggio medio giornaliero	**3,99**	**2,93**	**3,04**
Ore di noleggio all'anno	quasi **70.000**	quasi **40.000**	circa **46.000**

E-VAI - Partecipazione ai progetti della Commissione Europea

È partita la sperimentazione dei 4 modelli I-SharE LIFE a:

- Busto Arsizio *(Easy station)*
- Bollate *(Easy station Plus)*
- Bergamo e Dalmine *(Pubblic)*
- Como e Osijek (Croazia) (Turisti)

per un bacino di
446.500
cittadini serviti.

Progetto *I-SharE LIFE*

Il progetto **europeo *I-SharE LIFE***, per il quale **FNM** si è aggiudicata un finanziamento dalla Comunità Europea di **€ 3,4 milioni** , si propone di **innovare il modello tradizionale di *car sharing* elettrico** di **E-Vai** in **nuovi Comuni** integrandolo con i servizi di trasporto presenti presso gli *hub* ferroviari.

Nel 2019 le **prime forniture** sono state rese disponibili e a conclusione del progetto (giugno 2021) è previsto l'utilizzo di **50 auto elettriche** nei siti italiani e **altre 8** in esercizio nella cittadina di Osijek (Croazia).

Sperimentazione con *Be Charge*

Nell'ambito del progetto *I-SharE LIFE*, **E-Vai** ha attivato un **accordo di sperimentazione con *Be Charge*** per **la dotazione di colonnine di ricarica e nuove postazioni** per il prelievo e la consegna delle auto elettriche in *sharing* o di auto private. Questa collaborazione consente a E-Vai di abbattere i costi di locazione dell'infrastruttura (a eccezione dei punti su suolo privato). Attualmente sono state attrezzate con **colonnine di ricarica oltre 10 stazioni ferroviarie**.

CarE-Service

CarE-Service

Durante il 2019, E-Vai ha continuato lo sviluppo del progetto ***CarE-Service*** (Horizon 2020) che prevede la realizzazione di un **veicolo elettrico completamente realizzato con componenti riciclati** da integrare nella flotta elettrica in *sharing*.

Accessibilità e gestione della flotta

FNM Autoservizi ha completato l'installazione su **tutta la flotta** del sistema ***Automatic Vehicle Monitoring* (AVM)**, sistema che consente di monitorare alcune grandezze tra cui la posizione, il percorso, la velocità e la diagnostica dei componenti meccanici relative ai veicoli in movimento.

PARCO AUTOBUS DI FNM AUTOSERVIZI

n. mezzi	2019	2018	2017
Parco autobus	**156**	**157**	**160**
di cui EURO 2	**60**[12] **con FAP**	**61 con FAP**	**73 con FAP**
di cui EURO 3	**18**	**18**	**20**
di cui EURO 4	**6**	**6**	**6**
di cui EURO 5	**32 (di cui 4 EEV)**	**32 (di cui 4 EEV)**	**31 (di cui 4 EEV)**
di cui EURO 6	**40**	**40**	**30**
di cui nuovi autobus	**0 mezzi**	**10 mezzi**	**0**
Numero autobus dismessi	**12**	**22**	**0**

100% della flotta con sistema AVM e il **98%** con **sistemi di accesso agevolato.**

Il parco autobus ha un'età media di 11,7 anni. Prevista campagna di acquisto di nuovi mezzi e dismissione dei veicoli più vecchi.

FNM Autoservizi prevede, nel corso dei prossimi anni, le seguenti azioni:
- portare a **10 anni l'età media** del parco autobus;
- portare al **99% gli autobus** della flotta **dotati di pedana per le persone a mobilità ridotta**.

12. 2 mezzi EURO 2, che per parte del 2019 sono stati utilizzati per l'erogazione del servizio, sono stati dismessi nel corso dell'anno e non sono più in servizio al 31/12/2019.

ATV-Azienda Trasporti Verona è la prima società del Gruppo FNM ad aver sostenuto investimenti nell'acquisto di mezzi alimentati da carburanti alternativi come metano ed elettricità.

A seguito dell'acquisto nel 2018 di **40 nuovi mezzi urbani EURO 6 a metano e di ulteriori 5** entrati in servizio **nel 2020**[13], la società sta valutando l'introduzione di una **sottoflotta urbana elettrica e l'impiego del metano liquido** anche in **ambito extraurbano**. Parallelamente persegue l'obiettivo di dismettere tutti gli autobus EURO 2.

PARCO AUTOBUS URBANI ED EXTRAURBANI - ATV

Benefici introdotti dagli autobus a metano:
- ammodernamento e abbassamento dell'età media;
- maggiore capienza (18,7 metri) con il trasporto di 168 passeggeri;
- autonomia di 580 km, oltre un terzo in più rispetto ai tradizionali autobus;
- nuovi materiali impiegati per l'interno;
- sistemi tecnologici per la sicurezza (telecamera frontale, impianto antincendio e sistema di frenata a controllo elettronico EBS).

n. mezzi	2019	2018
Numero di autobus urbani	**188**	**189** *(di cui l'84% in classe EEV / EURO 5 / EURO 6)*
di cui di a metano	**149**	**149**
di cui di nuova acquisizione	**-**	**40 EURO 6 (tutti a metano)**
di cui dismessi	**-**	**45**
Numero di autobus extra-urbani	**341**	**344** *(di cui il 21% in classe EEV / EURO 5 / EURO 6)*
di cui di nuova acquisizione	**20** EURO 6	**27** EURO 6
di cui dismessi	**16**	**25**
Numero di autobus per noleggio	**18**	**18**

ATV
circa il **90% dei** km percorsi a Verona con **autobus accessibili** per le **PMR**

Oltre a provvedere a rinnovare il parco autobus, la società ha sviluppato l'iniziativa formativa ***"Progetto Yeah"*** che ha coinvolto il personale di movimento con la messa a disposizione di **strumenti professionali per l'accoglienza dei passeggeri con disabilità** (visiva, uditiva, motoria e cognitiva).

13. Successivamente saranno dismessi 5 autobus urbani EURO 2.

La Linea utilizza esclusivamente mezzi forniti in comodato d'uso direttamente dai committenti che sono enti pubblici (AVM per Venezia, ATV per Verona, Dolomiti Bus per Belluno e Busitalia Veneto per Padova), non impiega autobus di proprietà. I mezzi usati possono variare nel corso dell'anno a seconda del numero di corse previste. Pertanto la gestione della flotta è legata esclusivamente alla gestione del contratto di manutenzione dei veicoli in comodato.

Al 31 dicembre 2019, la flotta di **Martini Bus** è composta da **29 mezzi di proprietà**, di cui **3 di nuova acquisizione** (un **autobus elettrico e 2 autobus EURO 6**), in sostituzione di **2 autobus dismessi EURO 3**.
Oggi, la flotta conta un'**età media di 8,8 anni** e circa il **60%** è composta da autobus **EURO 6, EURO 5 e EEV**.

E-Vai ha veicoli elettrici alla base del suo servizio. Al 31 dicembre 2019 la flotta è composta da **173 veicoli**, di cui **159 elettrici**. È stata inoltre esercitata l'opzione per **ulteriori 30 auto**, portando il **parco auto** a raggiungere **oltre 200 unità a inizio 2020**. Durante l'anno si è deciso di procedere all'**aggiornamento di una parte del parco auto** attraverso la **vendita di 30 vetture elettriche di proprietà**, di prima generazione e ormai obsolete, con la sostituzione di auto di ultima generazione.

PARCO AUTO CAR SHARING - E-VAI

	2019	2018	2017
Mezzi car sharing	**173** (comprensive di E-Vai *Regional, Public, Easy Station, Corporate*)[14]	**105** (di cui **79** del modello **1.0,** **3** del modello **2.0,** **9** del modello **3.0** e **14** del modello **4.0**)	**90** (di cui **73** del modello **1.0**[15]; **12** del modello **3.0**; **5** del modello **4.0**)

La società da sempre è attenta che i veicoli siano sempre in condizioni idonee ad assicurare le performance di mobilità richieste, al passo con le innovazioni tecniche, con particolare riferimento a **risparmio energetico, autonomia, ricarica rapida e connettività**.

14. Il modello 1.0 e stato rinominato *Regional* e i noleggi sono stati uniti al 2.0 ora *Public*. Il 3.0 ora è *Easy Station* e 4.0 *Corporate*.

15. Modello 1.0: il dato include 13 veicoli a conduzione endotermica.

Per garantire una **piena accessibilità alle informazioni**, E-Vai ha sviluppato le seguenti attività:

- la **creazione di una nuova piattaforma operativa** e una **nuova *app*** per aumentare l'acquisizione e la fidelizzazione dei clienti;
- la gestione di un **Numero Verde** e di un ***customer support*** con personale dedicato;
- l'implementazione di un **sistema tariffario agevolato** e **competitivo**.

Tra le iniziative per un miglioramento dell'accessibilità, si evidenza anche il **rifacimento della segnaletica orizzontale** nei principali parcheggi.

E-Vai sta valutando ulteriori progetti, come ad esempio:
- progetti e studi sulla **mobilità casa-lavoro per le società**;
- progetti e studi sull'utilizzo dell'**intelligenza artificiale**;
- **incremento** del **parco auto**.

Sicurezza in movimento (Safety)

FNM Autoservizi gestisce il tema relativo alla sicurezza del cliente a bordo degli autobus tramite il proprio Sistema di Gestione Integrato. Le principali iniziative riguardano:

- il **servizio di vigilanza a bordo** dei mezzi **con l'impiego di Guardie Giurate** sulle tratte a maggiore rischio;
- l'installazione di **sistemi di videosorveglianza TVcc (Televisone a Circuito Chiuso)** a bordo di 19 autobus della flotta di Brescia, di 9 della flotta di Como e di ulteriori 9 della flotta di Varese.

Si prevede, nel corso dei prossimi anni, l'installazione dei **sistemi di videosorveglianza TVcc** sul **100% della flotta** di **FNM Autoservizi** ad oggi presenti sul **55% degli autobus**.

ATV-Azienda Trasporti Verona mette in campo differenti soluzioni per garantire l'affidabilità e la sicurezza, come il **sistema di estinzione automatica degli incendi**, il **dispositivo antischiacciamento bordo-sensibile**, la **certificazione di resistenza** in caso di ribaltamento (**ECE R66**), l'installazione di un impianto frenante controllato elettronicamente (**sistemi EBS**) e di un sistema di controllo elettronico della stabilità (**sistema ESP**).
In linea con le azioni intraprese nel corso di questi anni, la società ha introdotto, nel 2019, alcune ***body-cam*** per le verifiche dei titoli di viaggio e ha creato una "**squadra di pronto intervento**" interna con la finalità di offrire la massima assistenza al personale conducente in caso di aggressioni o situazioni di pericolo a bordo dei mezzi.

Erogazione di
corsi di guida sicura e sicurezza stradale
per le società **FNM Autoservizi** e
Azienda Trasporti Verona (ATV)

Sistema di Gestione della sicurezza del traffico stradale certificato ISO 39001:2012
per le società **Azienda Trasporti Verona (ATV)**, **La Linea** e **Martini Bus**

La sicurezza è uno dei **criteri** più rilevanti presenti all'**interno dei capitolati** per l'acquisto di nuovi veicoli **E-Vai**. Infatti, su tutte le vetture del parco auto risultano installate **nuove centraline satellitari GPS/GPRS** in grado di fornire maggiori informazioni sui veicoli in uso.

E-Vai prevede ulteriori attività di miglioramento in campo della **sicurezza**, tra le quali:
- un **portale** dedicato per il **monitoraggio in tempo reale delle vetture** (posizione, velocità, storico percorsi);
- un **portale** dedicato per la **gestione delle infrastrutture di ricarica**;
- il potenziamento dei ***totem*** e il **rifacimento della segnaletica orizzontale** in circa **90 parcheggi**.

RO.S.CO.
E SERVICES

5.4 RO.S.CO. E SERVICES

Il *segment* si riferisce ai settori di attività in cui **FNM** opera direttamente e comprende l'**attività di locazione di materiale rotabile alle partecipate** operanti nel settore del **Trasporto Collettivo** e del **Trasporto Merci**, oltre alla erogazione dei service centralizzati alle società del gruppo FNM. In tale ambito è inclusa anche l'attività svolta dalla società controllata **Locoitalia**[16].

Nel corso del 2019 il Gruppo ha proseguito il suo impegno nell'ampliamento e rinnovo della flotta con un investimento di circa **30 milioni di Euro** sostenuto nell'esercizio.

La **flotta di FNM**, al 31 dicembre 2019, è costituita da **89 treni**:

CARATTERISTICHE DELLA FLOTTA DI FNM

Flotta	Numero rotabili	Tipologia	Trazione	Utilizzatore
TAF	**26**	Passeggeri	Elettrica	Trenord
TSR	**19**	Passeggeri	Elettrica	Trenord
Coradia e CSA	**18**	Passeggeri	Elettrica	Trenord
ES64	**1**	Merci	Elettrica	DB Cargo Italia
E483	**8**	Merci	Elettrica	DB Cargo Italia
E494 (TRAXX DC3)	**3 (in locazione da Locoitalia)**	Merci	Elettrica + Ultimo miglio	DB Cargo Italia
DE520	**14**	Merci/Manovra	Diesel	Trenord, DB Cargo Italia

Nel corso del 2019 sono stati consegnati, a valere su ordini emessi negli anni precedenti, e messi in servizio **3 locomotive elettriche E494** per servizio merci, prodotte da Bombardier, in locazione da Locoitalia e sub-locate a DB Cargo Italia.

Le locomotive E494 sono attrezzate con il cosiddetto modulo "ultimo miglio": la locomotiva opera normalmente in linea sotto trazione elettrica,

16. La controllata Locoitalia è inclusa nel perimetro di consolidamento al 31 dicembre 2019 ed è stata ceduta in data 10 marzo 2020.

tuttavia, tramite un motore diesel, la locomotiva elettrica è in grado di percorrere brevi tratti di linea non elettrificati quali, ad esempio, quelli presenti in molti scali e terminal italiani. In questo modo è possibile **ridurre** il **costo** complessivo **di produzione del treno**, eliminando la cosiddetta fase della manovra con ricorso a locomotive e personale dedicati, **aumentando** la **competitività** del **trasporto su ferro** rispetto al trasporto su strada.

Inoltre, sono **in corso di consegna** nei prossimi mesi, a seguito degli ordini effettuati:

- **9 treni (TILO)** passeggeri interoperabili per il servizio Italia – Svizzera, prodotti da Staedler e locati a Trenord;
- **1 locomotiva elettrica E494** per servizio merci, a completamento della flotta già in esercizio, prodotta da Bombardier e locata a DB Cargo Italia;
- **4 locomotive diesel Effishunter 1000** per servizio da manovra, prodotte da CZ Loko e locate a Trenord.

Caratteristiche dei TILO
Lunghezza: 104,9 m
N° casse: 6
Posti a sedere: 244
Posti in piedi: 411
Porte per fiancata: 12
Velocità massima (km/h): 160
Servizi igienici: 2

La **flotta di Locoitalia**, al 31 dicembre 2019, è costituita dai seguenti treni:

CARATTERISTICHE DELLA FLOTTA DI LOCOITALIA

Flotta	Numero rotabili	Tipologia	Trazione	Utilizzatore
LHB	**5**	Manovra	Diesel	FuoriMuro Servizi Portuali e Ferroviari Altri clienti non parte del Gruppo FNM
Locotrattori	**3**	Manovra	Diesel	FuoriMuro Servizi Portuali e Ferroviari
E191 (Vectron)	**6**	Merci	Elettrica + Ultimo miglio	FuoriMuro Servizi Portuali e Ferroviari Altri clienti non parte del Gruppo FNM
E494 (TRAXX DC3)	**3**	Merci	Elettrica + Ultimo miglio	FNM (con sub-locazione a DB Cargo Italia)

Nel corso del 2019 **sono stati consegnati**, a valere su ordini emessi negli anni precedenti, e messi in servizio:

- **4 locomotive merci E191**, prodotte da Siemens e locate a clienti esterni al Gruppo FNM;
- **3 locomotive elettriche E494** per servizio merci, prodotte da Bombardier e locate a FNM (che a sua volta le sub-loca a DB Cargo Italia).

Le locomotive E191 fornite nell'anno 2019, a differenza di quelle pre-esistenti che ne sono sprovviste, e le locomotive E494 sono attrezzate con il cosiddetto modulo "ultimo miglio", sopra descritto.

Nel corso dell'anno, Locoitalia, in ottica di sostenibilità, ha attrezzato la propria flotta con:

- **moderni sistemi tecnologici di bordo** inerenti alla **sicurezza** con predisposizione per il sistema di sicurezza Europeo ERTMS per i nuovi convogli;
- possibilità di **circolazione**, per la flotta E191, nella **stazione di Ventimiglia**, attrezzata con **sistema di elettrificazione** francese;
- **materiali** potenzialmente **riciclabili** (circa 80 tonnellate di materiale riciclabile per ogni locomotiva).

Inoltre, le locomotive di nuova acquisizione sono caratterizzate da:

- attenzione alla **componente rumore**;
- **ottimizzazione dei consumi elettrici**;
- **modulo ultimo miglio**.

Nel corso del 2019, LocoItalia ha provveduto ad adeguare **2 locomotori diesel da manovra** al Decreto 1/2015 emanato dall'ANSF (Agenzia per la Sicurezza delle Ferrovie), che norma i principali criteri di interazione tra locomotori da manovra e infrastruttura e prevede l'inserimento di sistemi per il monitoraggio e vigilanza dei macchinisti.

5.5 TRASPORTO FERROVIARIO

TRASPORTO FERROVIARIO

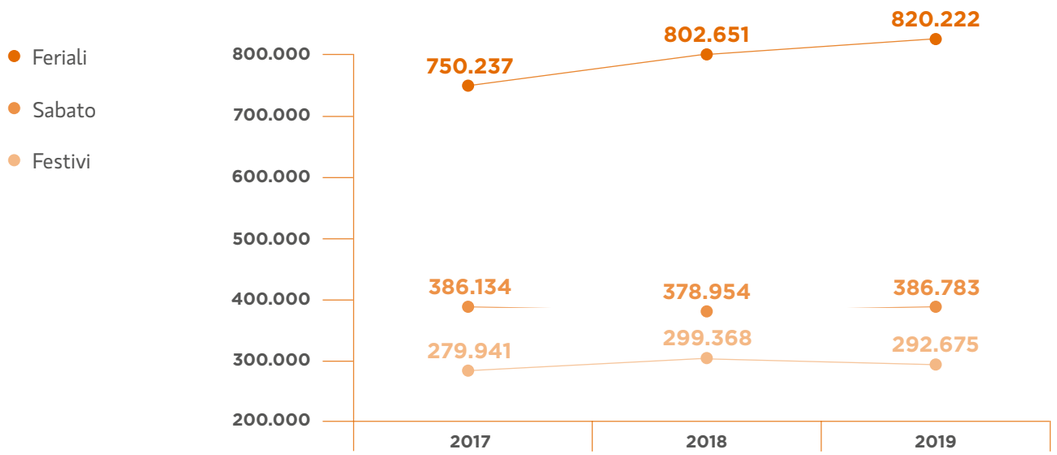
Intermodalità e integrazione dei servizi

Trenord è esclusivamente dedicata al trasporto pubblico ferroviario di un'intera regione, la più "mobile" del Paese, dove ogni giorno **oltre 800.000 persone**[17] si muovono in treno.

I numeri del servizio ferroviario di Trenord - anno 2019:

- **214 milioni di passeggeri totali (+2,4%)**
- **820.222 passeggeri medi in un giorno feriale** (pari all'8% della popolazione lombarda)
- **42,7 treni/km**
- **146 corse con Malpensa Express al giorno con 3,7 milioni di passeggeri**

NUMERO DI PASSEGGERI NEI GIORNI FERIALI, FESTIVI E SABATO[18]



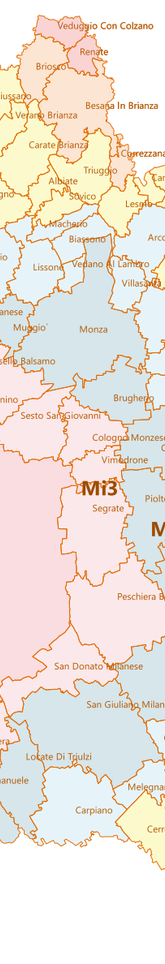
17. Il dato si riferisce alla campagna frequentazioni 2019 e tiene in considerazione sia i treni, sia gli autobus sostitutivi.

18. Fonte: Analisi delle frequentazioni condotte durante il mese di novembre.

Per il monitoraggio dei passeggeri, Trenord si avvale su alcuni convogli di un sistema automatico denominato ***Automatic People Counter***. Nel 2019 è stata sviluppata una ***console ad-hoc*** al fine di consentire al **Centro Operativo** un monitoraggio in tempo reale delle presenze a bordo dei mezzi in circolazione. Ciò è utile nei casi in cui, ad esempio, a causa di interruzioni del servizio, sia necessario riprogrammare il servizio attraverso bus sostitutivi.

Sistema tariffario integrato

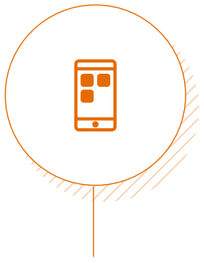
A partire da luglio 2019 è entrato in vigore il **nuovo Sistema Tariffario Integrato** del bacino di mobilità Milano e Monza Brianza (STIBM). Il nuovo Sistema Tariffario si estende a tutti i comuni che fanno parte della Città metropolitana di Milano, della Provincia di Milano e di Monza e Brianza nonché di alcuni comuni fuori provincia, facenti già parte dell'area SITAM (Sistema Integrato Tariffario dell'Area Milanese).



Con un unico biglietto o abbonamento, è possibile viaggiare su tutti i mezzi pubblici dell'area identificata, treno compreso, per una mobilità integrata e intermodale. In affiancamento ai classici biglietti cartacei, con l'introduzione del sistema integrato nasce anche la nuova ***card CHIP ON PAPER*** (**COP**), **nuovi supporti ricaricabili** su cui si possono **caricare tutti i titoli di viaggio** con minori costi di realizzazione e un minor impatto ambientale.

Guardando al futuro, **Trenord** è inoltre impegnata nella definizione del sistema tariffario integrato transfrontaliero a seguito del nuovo sistema tariffario svizzero che comporta una revisione delle logiche commerciali e di sistema anche nel bacino svizzero di riferimento (Canton Ticino) e conseguentemente nell'area di Varese e Como.

Trenord è attenta alle esigenze delle persone con disabilità o a mobilità ridotta con **servizi di assistenza dedicata** per chi desidera viaggiare in treno. Inoltre, un altro aspetto importante è quello di poter **accedere a tutte le informazioni** in fase di **programmazione**, **durante il viaggio** e in **stazione**.



APP TRENORD

230 mila
clienti unici al **mese**
oltre 50 mila download
al **mese**



CANALI SOCIAL

Instagram
canale più utilizzato
188 post e **5.372 follower**

NEWSLETTER

35 newsletter
a 241 mila clienti



CONTACT CENTER

oltre 260 mila richieste
gestite e **oltre 12 mila**
tramite la chat online

MY-LINK

oltre 11 mila e-mail e
oltre 24 mila reclami

Trenord
223.000 MQ
di graffiti rimossi nel 2019

Sicurezza in movimento (Safety)

Trenord si impegna ad assicurare la **rimozione dei graffiti esterni**, l'**efficienza delle *toilette*** e la **sostituzione di tutti gli accessori violati**.
Accanto ad un'attività periodica di valutazione dei convogli più critici, la società ha costituito una ***control room security***, una sala operativa presidiata 24 ore su 24 per gestire tutte le criticità non correlate alla circolazione.

Le **attività di controllo e vigilanza sono potenziate**, soprattutto nelle stazioni urbane, in sinergia con la Polizia Ferroviaria e Locale in occasione di grandi eventi e manifestazioni pubbliche.

Trenord prevede, nel corso dei prossimi anni, le seguenti azioni:
- una **massiva attività di assistenza** alla clientela per il controllo delle aree di stazione e il contrasto all'evasione del titolo di viaggio;
- il **completamento** del progetto riorganizzativo dei **sistemi di videosorveglianza** negli **impianti manutentivi** di Milano Fiorenza, Novate Milanese e Camnago;
- l'avvio di un **sistema di monitoraggio** e **analisi** degli **incidenti** legati al **comparto manutentivo** tramite la tecnica di indagine *Root Cause Analysis* (RCA)[19] per standardizzare le cause dell'evento.

5.6 RICERCA E INNOVAZIONE

Gruppo FNM e Politecnico di Milano

Nell'ambito delle **Convenzioni Quadro per le attività di collaborazione scientifica e di supporto ai processi di innovazione**, **sottoscritta con il Politecnico di Milano**, sono state intraprese diverse attività di studio progettuale nei **diversi settori di *business***.

L'obiettivo è quello di instaurare un **rapporto collaborativo e una sinergia tra le attività di ricerca, sviluppo e innovazione del Politecnico e le attività del Gruppo FNM** nelle seguenti aree: mobilità sostenibile, infrastruttura ferroviaria e logistica.

19. Rispetto alle indagini di tipo tradizionale, l'obiettivo è quindi focalizzato non tanto sulla ricerca delle responsabilità (chi è stato), quanto sulla identificazione degli interventi di miglioramento (in modo da evitare il ripetersi dell'accaduto).

ALCUNI DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E SVILUPPO IN FASE DI REALIZZAZIONE E VALUTAZIONE INTERNA AL 31 DICEMBRE 2019:

Nome del progetto	Descrizione	Obiettivi/prospettive future
GESTIONE INFRASTRUTTURA FERROVIARIA – FERROVIENORD (*Control Room* Manutenzione)		
Ordine di lavoro digitale	Installazione di un apposito *software* sul palmare che consenta l'eliminazione della modulistica cartacea per la formazione delle squadre di lavoro, per il controllo operativo e per la reportistica sui parametri funzionali degli impianti, interfacciandosi direttamente con SAP.	Implementazione prevista sul ramo Milano e sul ramo Iseo a partire dal settore segnalamento. I principali benefici: - la digitalizzazione delle procedure, l'eliminazione del lavoro di back-office per il trasferimento in formato elettronico delle informazioni; - minori costi per la gestione degli spazi destinati agli archivi cartacei.
***Control Room* Manutenzione – diagnostica predittiva**	Implementazione di tutta la sensoristica sugli enti ferroviari che si intendono controllare.	Razionalizzazione e riduzione degli oneri per la manutenzione.
***Control Room* Manutenzione – telecomando e telecontrollo (Telecomando ACS + Telecomando ITT-TE-SSE)**	Acquisizione da parte del Posto Centrale di una completa capacità di diagnostica e la completa operatività da remoto di tutte le funzionalità degli apparati di segnalamento.	Razionalizzazione e riduzione degli oneri per la manutenzione. Riduzione dei tempi di intervento/ripristino. Minor impegno del personale operativo.
PAI-PL	Individuazione di una tecnologia per il rilevamento automatico di ingombri nei passaggi a livello, eliminando l'obbligo dell'accertamento.	Migliorare sicurezza della rete. Soluzioni radar e infrarossi presenti sul mercato non ancora "mature". Si sta valutando la possibilità di una sperimentazione con telecamere e videoanalisi.
Sperimentazione 5G manutenzione	Introduzione di "visori" che permettono un servizio di manutenzione "guidata".	Razionalizzazione e riduzione degli oneri per la manutenzione.
Sviluppo di altri materiali innovativi	Tra i quali: - Calmoon rail – Sekisui – dispositivo da mettere intorno alla rotaia per ridurre il rumore, le vibrazioni e la temperatura. - Interruttori auto-riarmanti. - Sistema di misura carichi verticali (per Sacconago). - Pietrisco ricoperto di gomma per ridurre le rincalzature. - Barriere anti-attraversamento (Thermit - Teco).	Avviata sperimentazione per le barriere anti-attraversamento. Per le altre tecnologie si è in fase di scouting di mercato. Saranno valutati i benefici e l'estensione su altre stazioni.
Cybersecurity	Individuazione delle tecnologie utili a ridurre i rischi *Cyber*.	Prevenzione di attacchi ai sistemi tecnologici che supportano la gestione e il controllo della circolazione ferroviaria.
Videoanalisi	Installazione di algoritmi di video-analisi sulle telecamere a bordo treno per incrementare i livelli di Safety & Security.	In fase di approfondimento.
Diagnostica rotabili	Implementazione di un sistema di telediagnostica e di una piattaforma di terra per la manutenzione dei rotabili.	Prevenzione guasti in esercizio e ottimizzazione dei processi di manutenzione. Monitoraggio della flotta in tempo reale.

Nome del progetto	Descrizione	Obiettivi/prospettive future
GESTIONE INFRASTRUTTURA FERROVIARIA – FERROVIENORD (Stazioni)		
***Control Room* Stazione / PSIM**	Sviluppo di una piattaforma «PIS» *(Physical Security Information Management)* per la gestione coordinata dei sistemi di sicurezza in stazione (che include telecomando e telecontrollo e apparati security).	Prima fase: entrata in servizio di una postazione «primaria» della piattaforma con gestione «completa» a cura del PCV (Posto Centrale di Vigilanza). Fasi successive: creazione di postazioni "secondarie" con gestione "profilata" (Infopax, DCO Iseo, Istituti Vigilanza, ecc.) Si propone la sottoscrizione di un Accordo Quadro pluriennale (ipotesi iniziale 4 anni).
TRASPORTO PASSEGGERI SU GOMMA – E-Vai		
***Data Analysis* / Intelligenza Artificiale**	Sviluppo di una piattaforma di gestione del servizio di *car sharing* sfruttando i sistemi di intelligenza artificiale.	Potenziare l'utilizzo delle fonti di dati disponibili per fornire risposte *real-time* agli operatori e ai clienti. Creare un network tra i diversi modelli di *car sharing* al fine di ottimizzare l'utilizzo dei mezzi, ridurre i costi e aumentare il livello di servizio.
ALTRI SETTORI DI ATTIVITÀ – NORD ENERGIA		
Biofuel	Utilizzo di biocarburante da processi di produzione basati sull'utilizzo delle microalghe. Sviluppo di un nuovo *concept* di fotobioreattore partendo dall'applicazione delle migliori tecniche disponibili.	Scelta di un *concept* per la realizzazione di un prototipo per il 2020.
Elettromobilità	Progettazione di aree di servizio, denominate *"Green Filling Station"* per la ricarica di veicoli elettrici.	Definizione architettonica di una *"Green Filling Station"*.

Anche **Trenord**, a partire dal 2019 ha voluto **investire in maniera strategica sull'innovazione** come leva per aumentare ulteriormente la sostenibilità delle proprie operazioni. È stata infatti istituita una **Direzione Tecnica** con lo scopo primario di **condurre**, anche in *partnership* con il Politecnico di Milano e il Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Firenze, le **attività di ricerca e sviluppo**.

Tra le principali attività si segnalano le **analisi e gli studi di fattibilità condotte sui treni "*green*"** per passare su **linee ferroviarie non elettrificate**, all'utilizzo di **treni bimodali e idrogeno** e lo sviluppo di **sistemi di telediagnostica dei rotabili** che permetteranno di monitorare in tempo reale gli innumerevoli parametri dei convogli ferroviari.



6. IL CAPITALE UMANO

134
6.1 INPUT - OUTPUT: UNA VISTA D'INSIEME

135
6.2 GESTIONE E SVILUPPO DELLE RISORSE UMANE

148
6.3 SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI

151
6.4 WELFARE E WELL-BEING

6.1 INPUT – OUTPUT: UNA VISTA D'INSIEME

Le risorse umane costituiscono il motore dello sviluppo sostenibile del business essendo al centro di tutte le attività del Gruppo FNM con l'obiettivo di mantenere e accrescere continuamente questo prezioso capitale. Il Gruppo è attento a definire piani di entrata e sviluppo equi, tesi a garantire la valorizzazione dei talenti e assicurare la business continuity.

INPUT

- **NUOVI ASSUNTI NEL 2019** PER IL **GRUPPO FNM** **168** PER **TRENORD** **277**
- **3 ENTI AZIENDALI PREPOSTI AL WELFARE** PER IL **GRUPPO FNM** E **TRENORD**
- **DEFINIZIONE DELLA NUOVA POLITICA RETRIBUTIVA** DI **TRENORD**
- **AVVIO DEL PROGETTO SPERIMENTALE DI SMART WORKING** PER **FERROVIENORD** E **NORD_ING**
- **AVVIO PROGRAMMA DI SENSIBILIZZAZIONE INTERNA SULLA CULTURA DELLA RESPONSABILITÀ SOCIALE D'IMPRESA** PER **FNM**
- **SISTEMA DI GESTIONE PER LA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI OHSAS 18001:2007 PER FERROVIENORD, FNM AUTOSERVIZI, ATV, LA LINEA, MARTINI BUS** E **TRENORD**
- **PROGETTO FORMATIVO MAAM – MATERNITY AS A MASTER** PER **GRUPPO FNM** E **TRENORD**

ATTIVITÀ DI BUSINESS

Attività di gestione e valorizzazione delle risorse umane

Gestione delle performance e dei talenti

Formazione tecnica e professionale per il mantenimento e lo sviluppo delle competenze

Gestione della salute e sicurezza a tutela dei lavoratori

OUTPUT

- **2.277 DIPENDENTI** DEL **GRUPPO FNM** (-0,7% RISPETTO AL 2018) **4.315 DIPENDENTI** DI **TRENORD** (+1,5% RISPETTO AL 2018)
- **48%**[1] **FIGURE PROFESSIONALI FEMMINILI FNM S.P.A.**
- CIRCA **40 ANNI ETÀ MEDIA DEI DIPENDENTI** DEL **GRUPPO FNM**
- **97% DIPENDENTI CON CONTRATTO A TEMPO INDETERMINATO** DEL **GRUPPO FNM** E **TRENORD**
- **48.224 ORE DI FORMAZIONE GRUPPO FNM** (+8% RISPETTO AL 2018) **21,2 ORE PRO-CAPITE**
- **+ 20% ADESIONI AL PROGETTO DI SMART WORKING** NEL **GRUPPO FNM** (RISPETTO AL 2018)
- **53% QUADRI DI FNM COINVOLTI NEL CORSO DI FORMAZIONE CSR** VADEMECUM BUONE PRATICHE CSR-SOSTENIBILITÀ IN AZIENDA
- **AVVIO PROCESSO DI MIGRAZIONE AL NUOVO SISTEMA DI GESTIONE SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO GRUPPO FNM** E **TRENORD**
- **322.623 ORE DI FORMAZIONE TRENORD** (+4% RISPETTO AL 2018) **74,8 ORE PRO-CAPITE**

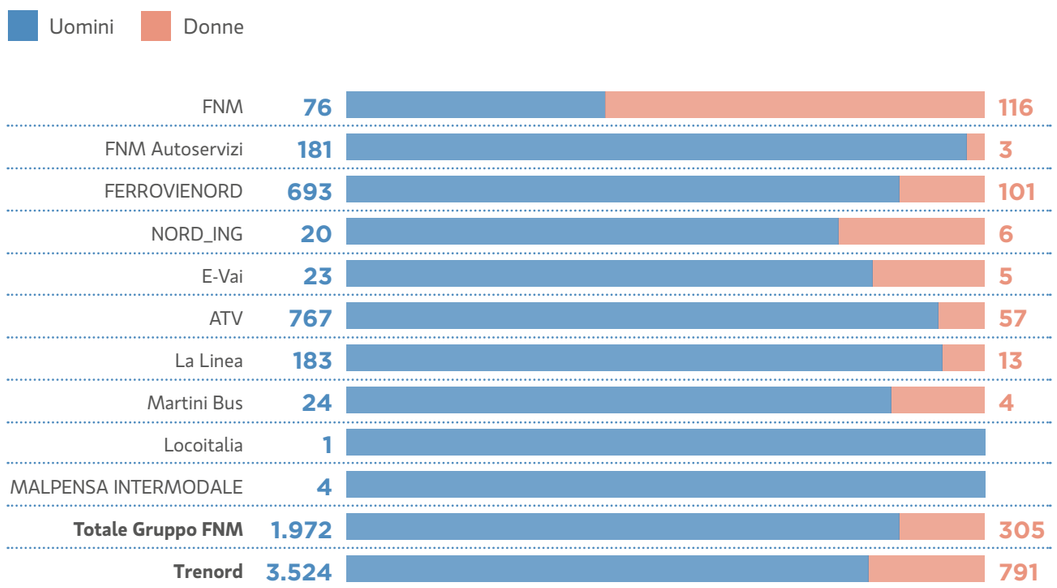
1. Il dato si riferisce alla popolazione aziendale (dirigenti e quadri) di FNM S.p.A. al 31 dicembre 2019.

6.2 GESTIONE E SVILUPPO DELLE RISORSE UMANE

[GRI 102-7] [GRI 102-8] [GRI 102-12] [GRI 205-2] [GRI 401-1] [GRI 404-3]

L'attuale organizzazione delle risorse umane è il risultato del progressivo percorso di riorganizzazione delle strutture preesistenti utile a garantire continuità e uniformità nella gestione delle persone, il più importante patrimonio aziendale, a seguito delle operazioni straordinarie intervenute nel triennio 2016-2019.

ORGANICO DELLE SOCIETÀ DEL GRUPPO FNM E TRENORD AL 31.12.2019



GRUPPO FNM
- **2.277** dipendenti
- **-0,7%** di risorse rispetto al 2018[2]
- **34** collaboratori esterni[3]
- **28%** dirigenti e quadri donne (sul tot. dirigenti e quadri del Gruppo FNM)

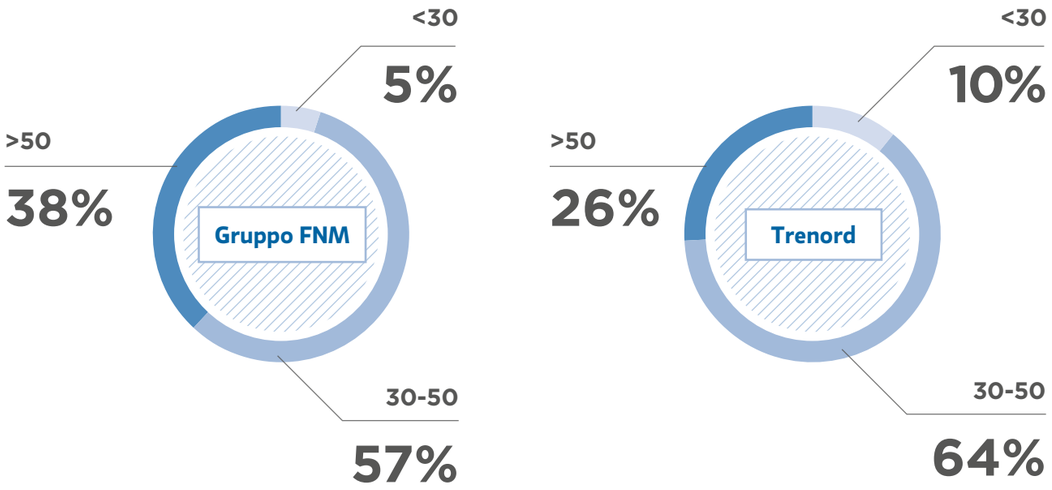
TRENORD
- **4.315** dipendenti
- **+1,5%** rispetto al 2018
- **48** collaboratori esterni[3]
- **21%** dirigenti e quadri donne (sul tot. dirigenti e quadri di Trenord)

2. Il personale del Gruppo FNM complessivamente risulta in leggero calo, nonostante l'elevato numero di assunzioni, poichè tra gli assunti sono inclusi i lavoratori stagionali (in particolare per il personale di ATV e La Linea), non più in forza al 31/12 dell'anno.

3. Per collaboratori esterni si fa riferimento al personale impiegato direttamente dal Gruppo FNM e Trenord a diverso titolo (interinali, stagisti, lavoratori autonomi e collaboratori a progetto).

Sia il Gruppo FNM sia Trenord si distinguono per una **forte presenza** di personale di età compresa **tra 30 e 50 anni**.

ORGANICO DEL GRUPPO FNM E TRENORD PER FASCE DI ETÀ AL 31/12/2019



Nella gestione dei suoi dipendenti, il Gruppo FNM promuove una cultura aziendale che sia in grado di contribuire alla soddisfazione professionale e personale, anche attraverso la promozione della stabilità del lavoro. Nell'assicurare l'applicazione di questi principi, è impiegato quasi esclusivamente **personale con contratto a tempo indeterminato**.

Il **97%** dei dipendenti del **Gruppo FNM** e di **Trenord** è assunto con un **contratto a tempo indeterminato**

Processo di selezione del personale

[GRI 102-8]

FNM
30 processi di selezione attivati nel 2019

15 ***contratti di stage*** attivati tra il 2018 e il 2019 per un periodo di 3 ai 6 mesi con Politecnico di Milano, Università Bocconi e Università degli studi del Piemonte Orientale

Nel corso del 2019 è proseguita la **campagna di reclutamento**[4] di figure professionali specializzate nei diversi settori di *business*. Le possibilità d'impiego sono varie e riguardano: macchinisti, capitreno, personale di bordo e conducenti (**Trenord, FNM Autoservizi, ATV e La Linea**), progettisti (**NORD_ING**), dirigenti di movimento, operatori di impianti e manutenzione (**FERROVIENORD**) e personale di direzione (**FNM**).

Il **Gruppo FNM** e **Trenord** continueranno a incrementare la propria squadra anche nel 2020. Grazie alla stretta collaborazione con Università e Istituti tecnici professionali è possibile trasmette l'*expertise* e *know-how* del settore tramite opportunità di stage, anche in modalità **alternanza scuola-lavoro**.

Il progetto "Ponte Scuola Lavoro" che avvicina i giovani al mondo dell'infrastruttura ferroviaria

Grazie alla collaborazione tra **FNM, FERROVIENORD** e l'**Istituto tecnico Riva di Saronno**, gli studenti hanno potuto avvicinarsi al mondo della ferrovia, conoscendone professionalità, importanza e articolazione. Il corso si è tenuto tra **marzo e aprile 2019**, per un totale di **14 ore** di formazione a cui hanno partecipato **47 studenti** di IV e V superiore. Grazie al progetto, sono stati raggiunti gli obiettivi prefissati: formare giovani studenti offrendo loro competenze e una possibilità in più per entrare nel mondo del lavoro.

FNM S.p.A.
12 nuovi annunci pubblicati e **più di 1.000 cv raccolti** in un solo mese tramite la nuova piattaforma

Da gennaio 2020 è attiva in **FNM** una **nuova piattaforma** per la raccolta delle candidature e per la pubblicazione degli annunci di lavoro che permette una migliore comunicazione con l'esterno e più visibilità sul mercato.

4. Le società del Gruppo FNM e Trenord hanno una procedura operativa di assunzione e gestione del personale che definisce i ruoli, le responsabilità, le modalità operative (Procedura SRU PO 01).

Turnover aziendale

[GRI 401-1]

NUMERO DIPENDENTI ENTRATI E USCITI PER FASCIA D'ETÀ E GENERE DEL GRUPPO FNM E TRENORD, ANNO 2019

Nuovo personale assunto per età e genere

	GRUPPO FNM	Trenord
Totale entrati	**168**	**277**
Tasso di turnover in entrata		
Donne	4,6%	6,4%
Uomini	7,8%	6,4%
<30	28,3%	32,4%
30-50	7,4%	4,5%
>50	4,8%	0,4%

Personale che ha interrotto/terminato il rapporto di lavoro per età e genere

	GRUPPO FNM	Trenord
Totale usciti	**145**	**219**
Tasso di turnover in uscita		
Donne	3,3%	2,3%
Uomini	6,8%	5,7%
<30	9,4%	2,6%
30-50	4,0%	0,8%
>50	9,5%	16,6%

Nello specifico, si segnala che **ATV** e **La Linea** registrano durante l'anno un costante *turnover* in entrata e uscita legato a personale stagionale per far fronte ai periodi di alta produttività (es. periodi festivi). **La Linea** ha condotto un'attenta disamina delle **competenze presenti in azienda**, al fine di efficientarne la produttività. La società di nuova costituzione, **MALPENSA INTERMODALE**, a seguito dell'ampliamento della propria attività, ha in previsione di incrementare il proprio organico.

Sistema retributivo

[GRI 404-3]

Il processo di determinazione della **remunerazione del personale** è definito sulla base del contratto collettivo nazionale del lavoro e del contratto aziendale di secondo livello. In aggiunta, il **Gruppo FNM** e **Trenord** dispongono di una procedura operativa interna[5] che definisce l'erogazione di promozioni e superminimi nonché la distribuzione di premi di risultato.

Sistema di valutazione delle competenze MBO

Nel 2019, il programma MBO (*Management by Objectives*) ha coinvolto **381 dipendenti**[6], di cui **44% donne** e **56% uomini**. Nel 2019, il **sistema MBO** per la valutazione del **personale dirigenziale** e dei **quadri** (parametri 250 e 230[7]), **è stato ulteriormente potenziato e digitalizzato** tramite la **piattaforma *SuccessFactors*** di FNM. Con il fine di accrescere la consapevolezza sugli **obiettivi di CSR-Sostenibilità** del Gruppo e contribuire al loro raggiungimento, a partire dal 2019 è iniziato il percorso di inserimento di obiettivi CSR all'interno del sistema di valutazione dei dirigenti della Capogruppo.

5. La procedura SRU PO 02 Rev. 04 del 29.03.2019 è stata aggiornata a seguito dell'adozione della piattaforma *SucessFactors* per la gestione del personale.

6. I dati fanno riferimento al personale di FNM, FERROVIENORD, FNM Autoservizi, NORD_ING ed E-Vai.

7. Le categorie quadro parametro 250 e 230 si riferiscono a due inquadramenti professionali propri del CCNL Autoferrotranvieri. Il dato fa riferimento al personale di FNM, FERROVIENORD, FNM Autoservizi, NORD_ING ed E-Vai. Le altre società del Gruppo FNM e Trenord svolgono regolare sistema di valutazione con modalità e regole differenti.

Diversità e inclusione

[GRI 405-1]

Consapevoli che le caratteristiche peculiari di ciascun dipendente possano essere fonte di innovazione e di ispirazione in grado di generare nuove idee per il raggiungimento degli obiettivi aziendali, negli ultimi anni il **Gruppo FNM e Trenord** stanno investendo nello sviluppo di iniziative a sostegno dell'**inclusione e della diversità**, tra cui:

- **formazione** legata alle competenze acquisite con la maternità/paternità e le attività di cura;
- introduzione dello ***smart working*** e **flessibilità oraria**;
- **sistema di *welfare*** ampio e strutturato.

Anche grazie a tali iniziative, a esclusione del settore tecnico manutentivo e operativo, il **Gruppo FNM** conta **260 donne** e **Trenord 783** pari rispettivamente al **37%** e al **21%** della forza lavoro[9].
Per quanto attiene le assunzioni obbligatorie di **personale appartenente a categorie protette**, il Gruppo FNM e Trenord rispettano in maniera puntuale la normativa di riferimento. Al 31 dicembre 2019, si registrano in organico **35** (per il Gruppo FNM) e **25** (per Trenord) **risorse appartenenti a categorie protette**.

Il **17% del personale femminile del Gruppo FNM** e il **6% di Trenord** ha scelto l'opzione del *part-time*

FNM S.p.A.
48%[8] figure professionali donne (dirigenti e quadri)

8. Il dato si riferisce alla popolazione aziendale (dirigenti e quadri) di FNM S.p.A. al 31 dicembre 2019.
9. Dai dati riportati e dalle percentuali ricalcolate è stata esclusa la categoria "operaio" legata al settore tecnico-manutentivo e operativo.

PROGETTI INTRAPRESI

Women in Transport-EU Platform for change

Il 27 novembre 2017 la Commissione Europea ha lanciato la piattaforma ***Women in Transport - EU Platform for change*** con lo scopo di rafforzare l'occupazione delle donne e le pari opportunità nel settore dei trasporti.
FNM ha **sottoscritto la dichiarazione** e partecipa alle commissioni promosse tra cui quella del **26 settembre 2019 a Bruxelles "*Towards a more inclusive and diverse transport sector*"** con l'obiettivo di promuovere la diversità e incentivare e sensibilizzare il settore, creando **una rete di "ambasciatori della diversità"** dell'**UE**.

Maggiori informazioni sull'iniziativa sono disponibili all'interno del sito istituzionale della Commissione Europea (**link**).

Trenord e Valore D

Trenord ha sottoscritto i **9 principi** del **Manifesto per l'occupazione femminile** di **Valore D** che impegnano le oltre 120 aziende aderenti a **creare condizioni più eque per favorire la *diversity* riconoscendo, sostenendo e potenziando i talenti femminili**.

Congedo parentale

Il **Gruppo FNM** supporta i suoi dipendenti anche nei momenti fondamentali della vita. In caso di **maternità**, il **Gruppo FNM** e **Trenord integrano al 100% della retribuzione** di quanto garantito all'80% dall'INPS per i 5 mesi di astensione obbligatoria e per le gravidanze a rischio.
Per quanto riguarda l'**astensione facoltativa** per i primi 6 mesi e per i figli di età inferiore ai 6 anni, il **Gruppo FNM**[10] garantisce un'**integrazione fino al 50%** dello stipendio (rispetto al 30% fornito dall'INPS), mentre **Trenord** integra l'astensione facoltativa dal 30% previsto dall'INPS al 100% per il primo mese e all'80% per il secondo mese. Nel 2019 hanno usufruito del **congedo parentale**[11] **11 dipendenti** del **Gruppo FNM** e **37 dipendenti** di **Trenord**.

FNM apre i suoi uffici ai bimbi

Dopo la positiva esperienza dell'anno precedente, FNM ha partecipato all'**edizione di giugno 2019** di "**Bimbi in ufficio con mamma e papà**", estendendo l'iniziativa alle società **FERROVIENORD** e **NORD_ING**. L'evento organizzato da Corriere della Sera - L'Economia ha permesso a **38 bambini** di conoscere il luogo dove ogni giorno i propri genitori lavorano.

10. Ad esclusione di FNM Autoservizi.
11. I dati si riferiscono ai congedi di maternità e paternità richiesti per la prima volta nell'anno e di durata superiore a 30 giorni.

Programma di *Life Based Value - Maternity as a Master* (MaaM)

Il **Gruppo FNM** e **Trenord** sono le **prime imprese in Italia** nel **settore del trasporto ferroviario** ad aver aderito ai progetti ***Life Based Value*** che pongono al centro i temi della genitorialità e della cura delle persone all'interno dell'azienda.
L'obiettivo è quello di trasformare le esperienze di vita in preziose competenze per l'azienda e valorizzare i dipendenti. Nello specifico sono stati avviati **tre percorsi formativi**, uno dedicato alle neomamme e ai neopapà (***Master MaaM*** con **22 adesioni** da parte FNM e **54** da parte di Trenord), uno per i colleghi che svolgono attività di cura e assistenza di un famigliare o attività di volontariato (***Webinar Reach***, **189** partecipanti per Trenord), e infine un percorso di formazione dedicato ai manager (**Corso *on line Maximize*** con al momento **7 adesioni**).

maam
Life Based Learning

I risultati raccolti rivelano:
per **Gruppo FNM**

54%
MIGLIORA LA MOTIVAZIONE

83%
MAGGIORE CONSAPEVOLEZZA DELL'ENERGIA E DELLE RISORSE A DISPOSIZIONE

99%
LO CONSIGLIEREBBE

per **Trenord**

83%
MIGLIORA LE COMPETENZE

79%
HA PIÙ ENERGIA "PER METTERE TUTTO INSIEME"

75%
SI SENTE PIÙ VICINO ALL'AZIENDA

Formazione, sviluppo e innovazione

[GRI 404-1]

Il **Gruppo FNM** e **Trenord** si impegnano a offrire **percorsi formativi e di sviluppo**[12] per garantire professionalità e un elevato grado di innovazione. Nel corso del 2019, si è registrato un significativo aumento dei **corsi** di **formazione**.

SINTESI DEI DATI SUI CORSI DI FORMAZIONE EROGATI, ANNO 2019

GRUPPO FNM

- **48.224** ore di formazione erogate, **+9%** rispetto al 2018
- **21,2** ore *pro-capite*
- **65%** formazione **tecnico-professionale**
- **22%** formazione **salute e sicurezza**
- **13%** formazione **manageriale, informatica e anticorruzione**
- **952** ore di formazione di inglese con madrelingua per FNM

TRENORD

- **322.623** ore di formazione erogate, **+4%** rispetto al 2018
- **74,8** ore *pro-capite*
- **85%** della formazione **tecnico-professionale abilitativa**
- **9%** formazione **salute e sicurezza**
- **6%** della formazione **commerciale, tecnico-professionale non abilitativa e trasversale**

Per le società del **Gruppo FNM** la formazione si è concentrata nell'area **tecnico-professionale**, necessaria per il conseguimento e il mantenimento delle certificazioni e delle abilitazioni tecniche. Inoltre, sono aumentati i **corsi di informatica** riferiti ai **nuovi applicativi Google** che proseguiranno anche nel 2020.

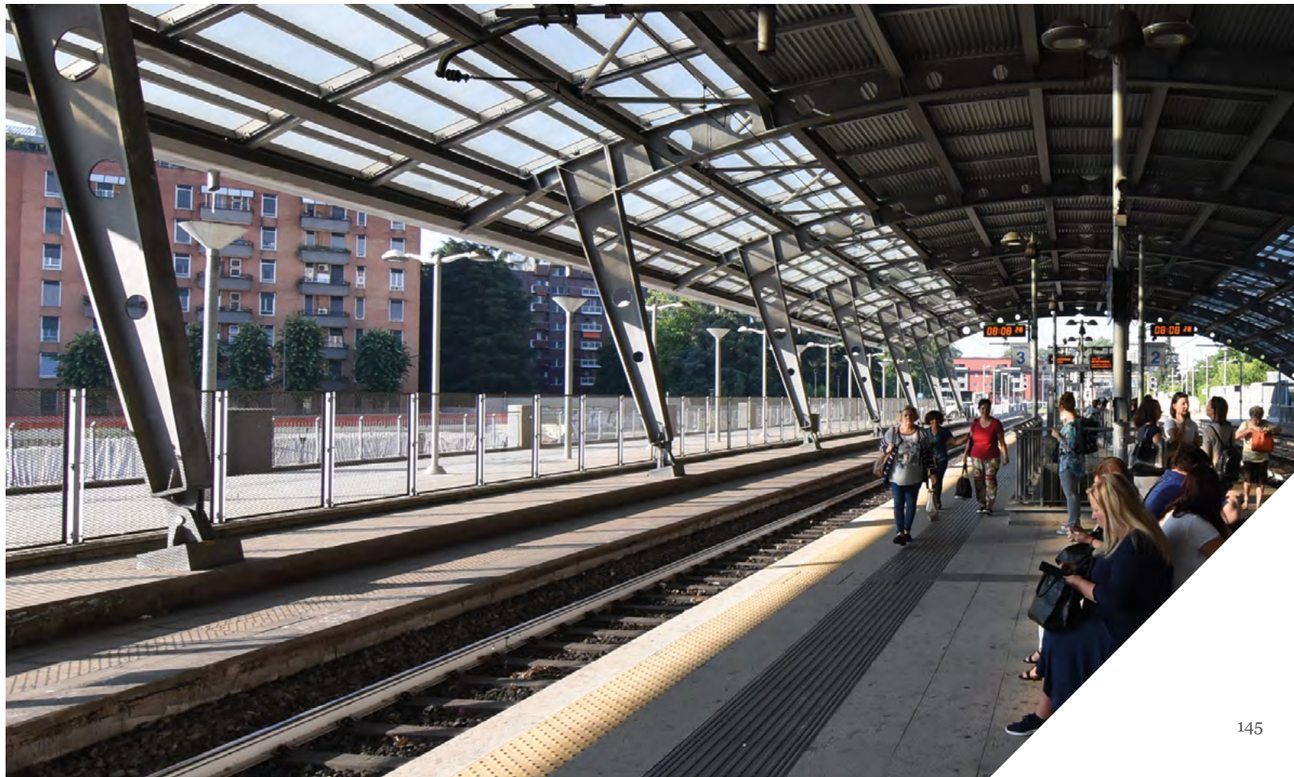
Trenord ha potenziato i corsi in tema **salute e sicurezza** ed erogato e introdotto il **corso "Politica Anticorruzione"** legato all'ottenimento della certificazione UNI ISO 37001.

12. In linea alla procedura operativa interna SRU PO 03 Rev. 04 del 29.03.2019.

Corso di formazione in tema di CSR-Sostenibilità ai quadri di FNM

Per la prima volta in **FNM** è stato progettato ed erogato un **corso formativo** su **"Strumenti e strategie per lo sviluppo della responsabilità ambientale e sociale in azienda"** rivolto a tutti i quadri della Capogruppo ed è stato realizzato un ***vademecum*** di **buone pratiche e comportamenti sostenibili in azienda**. Il corso di **4 ore**, a cui hanno partecipato **25 persone** (per un totale di **100 ore**), ha fornito una panoramica delle pratiche e comportamenti sostenibili potenzialmente adottabili da aziende ed enti per conformarsi agli **obiettivi dell'Agenda ONU 2030**.

FNM ha portato la propria testimonianza di azienda *leader* nel settore dei trasporti in tema di sostenibilità al corso di formazione manageriale **"Introduzione alla Sostenibilità aziendale: dal valore condiviso, allo *stakeholder engagement* ai modelli di *reporting*"** dell'**Università Ca' Foscari di Venezia**.
È previsto inoltre dal 2020 l'attivazione di un Accordo di programma con l'**Università Bicocca** per lo sviluppo di attività in ambito di CSR-Sostenibilità.



Digitalizzazione della gestione delle risorse umane

All'interno del **Gruppo FNM** è in atto un **processo di evoluzione digitale** per rispondere al **cambiamento** e alle **azioni** sancite dal **Piano Industriale 2018-2020**. Di seguito i principali progetti promossi da FNM:

Migrazione dal sistema operativo Microsoft a G Suite di Google

Il processo si è concluso nel 2018 per **FNM** ed è stato avviato nel 2019 per **FERROVIENORD.** Il progetto ha richiesto l'erogazione di corsi di formazione continua che continueranno anche per il 2020, molto apprezzati da tutto il personale.

Nuova *intranet* aziendale di FNM

Progetto di creazione della **nuova *intranet*** di Gruppo, in *cloud*, integrata con gli strumenti di collaborazione e condivisione offerti da GSuite e potenziata dalle tecnologie Lumapps. Il nuovo strumento garantisce un *repository* completo di dati e documenti, uno strumento interattivo e multimediale a supporto delle attività quotidiane. Sulla piattaforma sono stati integrati tutti i **servizi di *welfare*.**

La nuova *intranet* è accessibile ai dipendenti di FNM, FERROVIENORD, FNM Autoservizi, NORD_ING, NORD ENERGIA, MALPENSA INTERMODALE, NordCom ed E-Vai per una numerosità di **circa 1.500 accessi**.

SuccessFactors e-learning

Integrazione di **moduli di formazione** nella nuova piattaforma *SuccessFactors*. In questo modo è possibile erogare formazione in modo centralizzato senza la necessità di organizzare aule fisiche. Circa 1.500 clienti elegibili che possono accedere al sistema. Nel 2019 sono stati erogati i **primi 3 corsi** in ambito Legge 231/2001 e corsi di sicurezza per il Palazzo di Cadorna.

Sono in fase di valutazione per il 2020 altri progetti di digitalizzazione in ambito amministrazione-contabilità e gestione delle risorse umane.



6.3 SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI

[GRI 403-2]

FERROVIENORD[13], **FNM Autoservizi**, **ATV**, **La Linea** e **Martini Bus** e **Trenord** hanno adottato un **sistema integrato di gestione qualità, ambiente, igiene e sicurezza** certificato **BS OHSAS 18001**. In linea ai requisiti del sistema di gestione, sono valutate durante l'anno le prestazioni in tema di **tutela di salute e sicurezza** attraverso riunioni periodiche e, laddove opportuno, sono individuate azioni correttive e identificati obiettivi di miglioramento, con particolare riferimento alla formazione del personale, all'acquisizione di nuove macchine, impianti e attrezzature, alla realizzazione di interventi di miglioria agli ambienti di lavoro e di riallocazione delle risorse.

Nel corso del 2019, **FERROVIENORD** ha avviato un programma di **monitoraggio delle potenziali non conformità e delle osservazioni**, in modo da agevolarne la tempestiva risoluzione. Inoltre, è stata emessa *ex-novo* un'**Istruzione Operativa** che illustra come effettuare correttamente il controllo operativo sulle lavorazioni, sui luoghi di lavoro, sui Documenti di Valutazione dei Rischi (DUVRI) e sui piani di emergenza. Anche **MALPENSA INTERMODALE**, su base volontaria, si è dotata di un proprio Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP) esterno e ha nominato anche un Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS).

Nel corso del 2019, si sono registrati **77 infortuni** per il **Gruppo FNM** (+8% rispetto al 2018) e **200 infortuni** per **Trenord** (-20%).

NUMERO INFORTUNI E INDICI INFORTUNISTICI DEL GRUPPO FNM E TRENORD, ANNO 2019

	GRUPPO FNM			TRENORD		
	Uomini	**Donne**	**Totale**	**Uomini**	**Donne**	**Totale**
Numero infortuni	72	5	**77**	162	38	**200**
Indice di frequenza infortuni[14]	23,3	10,2	**21,5**	27,7	33,2	**28,6**
Indice di gravità infortuni[15]	5,8	3,0	**5,4**	0,98	0,75	**0,78**

13. Le attività in ambito salute e sicurezza dei lavoratori di FNM, NORD_ING, E-Vai sono in capo a FERROVIENORD.

14. Per il calcolo dell'indice di frequenza infortuni è stata utilizzata la seguente formula: (numero totale di infortuni/ore lavorate)*1.000.000.

15. Per il calcolo dell'indice di gravità infortuni è stata utilizzata la seguente formula: (totale giornate di assenza per infortunio/ore lavorabili)*10.000.

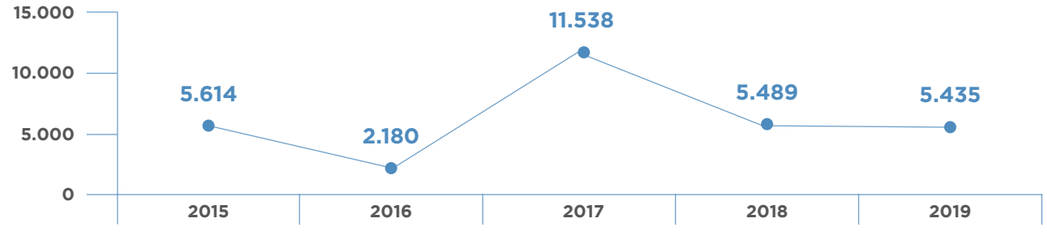
Gruppo FNM e Trenord - migrazione al nuovo sistema di gestione UNI ISO 45001:2018

Nel 2018 è stato rilasciato il **nuovo *standard* internazionale UNI ISO 45001** per i sistemi di gestione per la salute e sicurezza sul lavoro (SGSSL) che sostituirà l'attuale BS OHSAS 18001. L'impostazione del nuovo *standard* renderà l'integrazione con gli altri sistemi di gestione (UNI ISO 9001 e UNI ISO 14001) ancora più semplice.

Nel 2019 le società **FERROVIENORD, FNM Autoservizi, ATV, La Linea e Martini Bus e Trenord** hanno avviato le attività per la migrazione al nuovo *standard*, tra cui un ciclo di *audit*, l'aggiornamento dei documenti di sistema, riunioni periodiche di coordinamento e corsi di formazione. Durante l'anno **FERROVIENORD** ha implementato **transazioni specifiche in SAP** per monitorare: l'assegnazione dei **profili di rischio**, la **pianificazione delle visite di medicina legale** e la **formazione in salute e sicurezza**. In particolare nell'individuazione dei profili di rischio sono stati effettuati **approfondimenti** sul **rischio specifico esplosione** (normativa ATEX) e sul **rischio apparecchi in pressione** (PED), mentre sono stati ultimati gli **aggiornamenti sul rischio campi elettromagnetici** (CEM), sul **rischio fulminazione, sul rischio rumore e sul rischio vibrazioni**. Anche **FNM Autoservizi** ha in previsione l'avvio di una **valutazione** specifica sui **rischi legati ad eventi naturali**.

Allo scopo di rendere maggiormente efficace il sistema di gestione in materia di salute e sicurezza, il **Gruppo FNM** è stato, nel corso del 2019, fortemente attivo nella predisposizione dei **corsi di salute e sicurezza** che ha coinvolto **centinaia di dipendenti**. Le attività svolte nel 2017 hanno permesso un allineamento dei percorsi formativi e le esigenze di aggiornamento e sviluppo si sono normalizzate a partire dal 2018.

NUMERO DI ORE DI FORMAZIONE IN AMBITO SALUTE E SICUREZZA (FERROVIENORD)



Nel corso del 2019, **Trenord** ha promosso la realizzazione di incontri con il personale a bordo treno al fine di comprendere più a fondo i motivi di stress riscontrati e indirizzare con più efficacia le azioni di miglioramento. La società ha, inoltre, predisposto un ***vademecum* sulla sicurezza in azienda** che si aggiunge alla formazione ordinaria di ingresso.

Si prevedono, per i prossimi anni, le seguenti azioni:

- sviluppare un **processo di monitoraggio e analisi degli incidenti legati alle attività del comparto manutentivo** dei rotabili ferroviari;
- incrementare il coinvolgimento della **struttura *Security* ed il Servizio di Prevenzione e Protezione** all'interno delle sessioni di formazione del personale mobile.



6.4 WELFARE E WELL-BEING

Il ***welfare* interno** si è sviluppato negli anni per creare un contesto lavorativo stimolante e assicurare un adeguato livello di copertura previdenziale. Tramite accordi con le Organizzazioni Sindacali, sono stati istituiti **3 enti aziendali**:

FONDO PENSIONE FNM

Istituito nel 1992 con lo scopo di erogare **trattamenti pensionistici complementari.**

CASSA INTEGRATIVA DI MUTUO SOCCORSO

Associazione di mutuo soccorso per l'erogazione di sussidi integrativi del servizio sanitario nazionale e agevolazioni a supporto delle famiglie dei Soci.

CIRCOLO RICREATIVO AZIENDALE (CRA)

Associazione di promozione sociale per la gestione di attività ricreative, culturali, turistiche e sportive.
Dal 2017 sono state **aperte 4 nuove sedi CRA** presso Cremona, Mantova, Lecco e Fiorenza.

ISCRITTI AGLI ENTI AZIENDALI DEL GRUPPO FNM E TRENORD, AL 31 DICEMBRE 2019

N. iscritti	Gruppo FNM[16]			Trenord[17]			Posizioni aperte/Pensionati		
							Posizioni aperte[18]	Pensionati[19]	
	2019	2018	2017	2019	2018	2017	2019	2018	2017
Fondo pensione	1.193	1.217	1.212	3.630	3.463	3.311	300	198	173
Cassa Integrativa mutuo soccorso	1.152	1.192	1.181	3.443	3.207	3.013	436	485	533
Circolo Ricreativo Aziendale (CRA)	1.217	1.248	1.229	3.702	3.473	3.143	485	471	453

16. I dati relativi al Gruppo FNM fanno riferimento alle società: FNM, FERROVIENORD, FNM Autoservizi, NORD_ING ed E-Vai.
17. I dati relativi al Fondo pensione fanno riferimento a tutti gli iscritti a tutti i fondi previsti da Trenord.
18. I dati si riferiscono sia al Gruppo FNM sia a Trenord.
19. I pensionati della Cassa Integrativa mutuo soccorso si riferiscono alle persone iscritte da dipendente per un periodo minimo di 10 anni. I pensionati del CRA non hanno limiti di iscrizione.

FNM e il via alla sperimentazione dello *smart working* per i dipendenti

Durante il 2018, il Gruppo FNM ha siglato l'accordo per aprirsi allo *smart working*. Nel 2019 hanno aderito circa 38 dipendenti di **FERROVIENORD**, 15 dipendenti per **NORD_ING** e 58 dipendenti di **FNM**. Il progetto rappresenta un ulteriore passo verso la strutturazione e l'ampliamento di iniziative di ***welfare* aziendale** per portare innovazione e ridurre forme di assenteismo.

98%
DEGLI ADERENTI È SODDISFATTO

STRUMENTO MOLTO APPREZZATO ED ESTESO AL PERSONALE PART-TIME

+20%
ADESIONI RISPETTO AL 2018

La gestione della privacy dei dipendenti

Il Gruppo svolge le proprie attività nel rispetto della normativa sulla *privacy* e per ogni struttura interna sono stati individuati un ***privacy officer*** e un **referente *privacy*.** Con il recente aggiornamento del Regolamento europeo in materia di protezione dei dati personali n. 679 del 2016, il *privacy officer* ha fornito supporto alle Funzioni aziendali per le iniziative rivolte o riguardanti il personale. Sono state, inoltre, aggiornate le informative rese agli Amministratori e Sindaci e componenti degli ODV.

ALTRE INIZIATIVE PER I DIPENDENTI

Benessere in azienda

ATV nel 2019 ha attivato l'iniziativa "**Autista in movimento**", che si propone di offrire le basi per una sana alimentazione abbinata ad attività fisica.

Supporto post eventi traumatici

ATV eroga **corsi di formazione per la gestione del rischio rapina** al personale di biglietteria. Nell'ambito del concorso pubblico "VERONA FORMAZIONE & SALUTE", la società ha presentato il progetto "**FormAZIONE in ATV: l'autista, l'utenza, la sicurezza**" per la prevenzione degli infortuni da aggressione. Il progetto ha previsto il coinvolgimento di circa 120 autisti.

Corsi di guida sicura

FNM Autoservizi ha completato a fine 2019 l'implementazione del **sistema di gestione per la riduzione del rischio stradale certificato ISO 39001:2012** da introdurre all'interno del sistema di gestione della società. Si è impegnata a predisporre e a distribuire un **opuscolo per la guida sicura** con relativo corso di formazione per circa 10 dipendenti. Anche **Martini Bus** eroga **corsi di pronto soccorso** ai propri autisti e distribuisce **opuscoli di buone pratiche** per una sicura riuscita del viaggio.

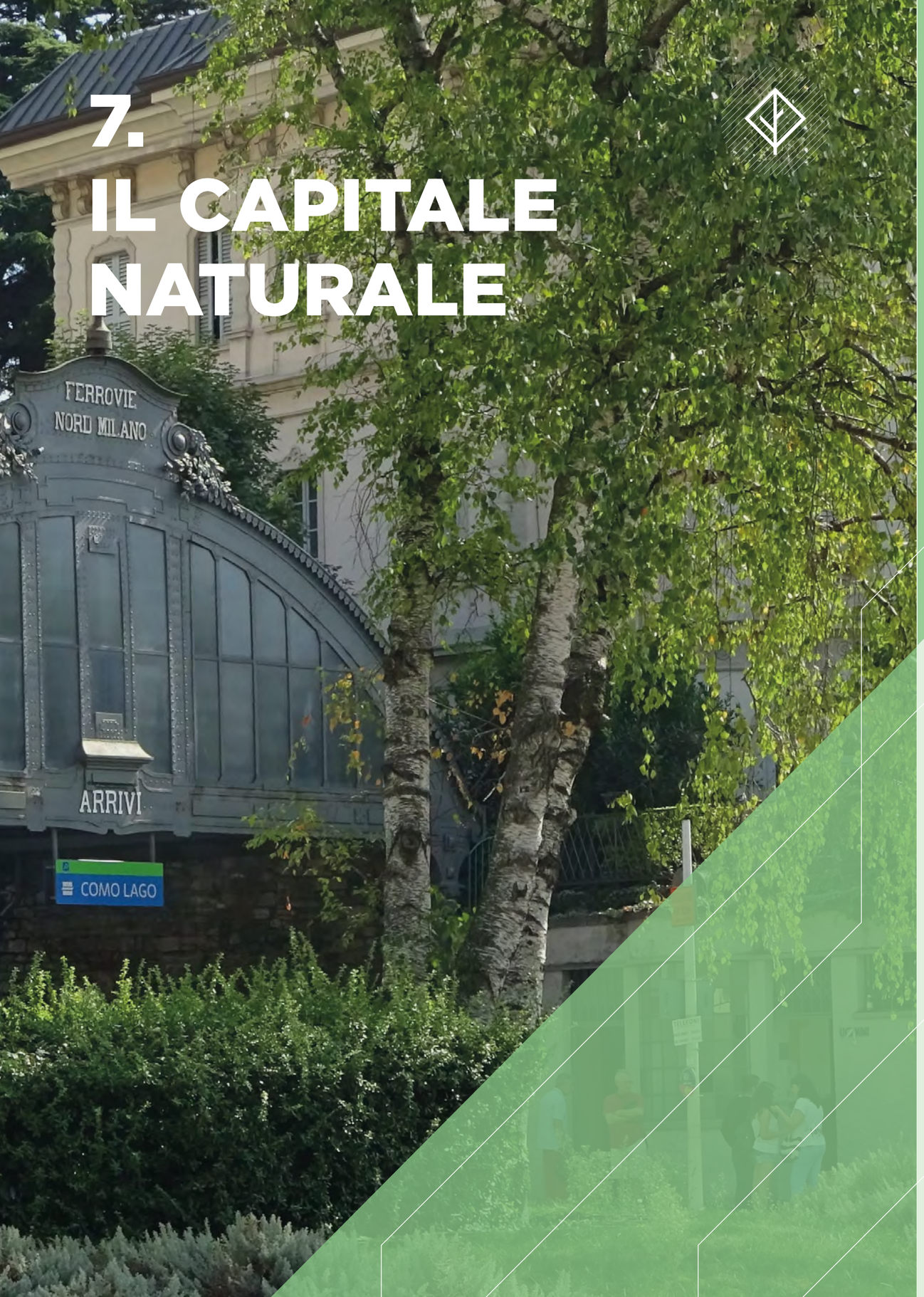
Misure di protezione adottate nell'ambito dell'emergenza COVID-19

Il **Gruppo FNM**, fin dall'inizio dell'emergenza sanitaria verificatasi in Italia relativa all'epidemia del COVID-19 e in linea alle disposizioni impartite dal Governo, dalla Regione Lombardia e dalla Regione Veneto per contenere la sua diffusione sul territorio, ha effettuato una attenta **valutazione del rischio biologico virale** per i propri lavoratori e ha emanato ordini di servizio interni riguardanti le seguenti disposizioni:

- massimo ricorso a prestazioni in regime di *smart working*, anche oltre i limiti contrattuali per limitare la presenza negli uffici;
- rinvio e limitazione di tutte le riunioni non strettamente necessarie, incentivando l'utilizzo di strumenti tecnologici (PC e telefono);
- estensione della flessibilità giornaliera con riduzione dell'orario di lavoro e introduzione di un orario di entrata/uscita elastico per evitare la concentrazione sui mezzi di trasporto.

Inoltre, con l'obiettivo di tutelare la salute dei lavoratori, è stata stipulata una **polizza assicurativa** integrativa **a favore di tutti i dipendenti** delle società del Gruppo a copertura delle spese legate ad un eventuale ricovero e alla successiva fase di recupero.





7. IL CAPITALE NATURALE

158
7.1 INPUT - OUTPUT: UNA VISTA D'INSIEME

159
7.2 IL SETTORE TRASPORTI E LE SFIDE POSTE DAL CAMBIAMENTO CLIMATICO

160
7.3 I CONSUMI ENERGETICI E LE EMISSIONI IN ATMOSFERA

186
7.4 TUTELA DEL PAESAGGIO E DELLA BIODIVERSITÀ

190
7.5 GESTIONE DEI RIFIUTI

193
7.6 GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE

195
7.7 IL VIAGGIO IDEALE: STUDIO PILOTA D'IMPATTO

7.1 INPUT – OUTPUT: UNA VISTA D'INSIEME

Le risorse naturali, siano esse energetiche, idriche o di altra natura, forniscono un capitale indispensabile per il corretto funzionamento del modello di business e rappresentano elementi imprescindibili per la salvaguardia della vita sulla terra. In tale contesto, il Gruppo FNM promuove la costante mitigazione degli impatti ambientali associati ai servizi offerti, sostenendo al contempo lo shift modale verso scelte di trasporto sostenibile e rispettoso dell'ambiente per la protezione del pianeta.

INPUT

- SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE UNI ISO 14001 PER FERROVIENORD, FNM AUTOSERVIZI, ATV, LA LINEA, MARTINI BUS E TRENORD
- SISTEMA DI GESTIONE DELL'ENERGIA PER FNM AUTOSERVIZI
- 100% DELL'ENERGIA PER LE COLONNINE DI RICARICA E-VAI DA FONTI RINNOVABILI CERTIFICATE
- ENERGIA ELETTRICA, GASOLIO E GAS METANO PRINCIPALI FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE
- CIRCA IL 90% DELLE STAZIONI FERROVIENORD ILLUMINATE CON ALMENO UN IMPIANTO A LED
- PERSONALE DEDICATO ALLA SALVAGUARDIA DELLA BIODIVERSITÀ E ALL'ANALISI DEGLI IMPATTI ACUSTICI E DELLE VIBRAZIONI

ATTIVITÀ DI BUSINESS

Azioni di mitigazione degli impatti delle attività sull'ambiente

Sviluppo dell'offerta di mobilità intermodale, integrata e sostenibile

Valutazione degli impatti ambientali per la tutela della biodiversità e realizzazione di opere compensative

Misure di efficientamento energetico

OUTPUT

- -13,2% ENERGIA ELETTRICA PER IMPIANTI E UFFICI GRUPPO FNM (RISPETTO AL 2018)
- -6,6% ENERGIA ELETTRICA PER LA TRAZIONE DEI TRENI TRENORD (RISPETTO AL 2018)
- 69% RIFIUTI PERICOLOSI DESTINATI A RICICLO O RIUSO GRUPPO FNM[1]
- CIRCA 71% RIFIUTI AVVIATI A RECUPERO TRAMITE SOCIETÀ TERZA TRENORD
- AVVIATO PROGETTO PLASTIC FREE IN FNM 1 MILIONE DI PRODOTTI DI PLASTICA MONOUSO EVITATI PARI A CIRCA 2 TONNELLATE
- -14,8% EMISSIONI INDIRETTE DI tCO_2e (SCOPE 2) GRUPPO FNM (RISPETTO AL 2018)
- -8,2% EMISSIONI INDIRETTE DI tCO_2e (SCOPE 2) TRENORD (RISPETTO AL 2018)
- -24% RIDUZIONE MEDIA DI EMISSIONI DI INQUINANTI (HC, CO, NOx, PT) DI FNM AUTOSERVIZI, ATV PER IL RINNOVO DELLE FLOTTE (DAL 2018)
- COLLEGAMENTO T1-T2 OLTRE 250 MILA MQ INTERESSATI DA OPERE COMPENSATIVE E RIPRISTINO FLORA AUTOCTONA
- 820 m^3 DI ACQUA RECUPERATA DALL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI NOVATE TRENORD

1. Dalla % di rifiuti pericolosi destinati a riciclo o riuso è esclusa la società FERROVIENORD.

7.2 IL SETTORE TRASPORTI E LE SFIDE POSTE DAL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Nel contesto europeo, si stima che i **trasporti** siano associati al consumo di **circa un terzo dell'energia finale**, in gran misura legata al **petrolio** e alla **mobilità su strada**, rendendo il settore **responsabile di oltre un quarto delle emissioni totali di gas a effetto serra** nell'Unione Europea e fonte significativa di altri inquinanti atmosferici[2].

Nel mondo, si stima che **almeno il 27% dei beni stradali e ferroviari** siano **esposti a rischi naturali** come allagamenti (causati da forti piogge o da sistemi di drenaggio insufficienti), cicloni, straripamenti di fiumi e terremoti. I **danni stimati alle infrastrutture** per pericoli naturali vanno da **3,1 miliardi a 22 miliardi di dollari**, a seconda delle ipotesi relative a vulnerabilità e ai costi di costruzione e riparazione.

Tali stime potrebbero subire ingenti variazioni in relazione alla futura intensificazione dei rischi naturali associati al cambiamento climatico[3].

Questi dati riflettono in modo univoco le opportunità che il settore dei trasporti, con particolare riferimento al TPL, avrà in tutto il mondo per sostenere e guidare con sempre più forza i processi di contrasto al cambiamento climatico, in un'ottica di valore condiviso per i portatori di interesse e per la sostenibilità di *business*, attraverso la progressiva mitigazione dei rischi e l'offerta di soluzioni di mobilità sempre più attente all'ambiente.

2. Fonte: EEA - *European Environment Agency* (2019).

3. Rozenberg, J., X. Espinet Alegre, P. Avner, C. Fox, S. Hallegatte, E. Koks, J. Rentschler, M. Tariverdi. "From A Rocky Road to Smooth Sailing: Building Transport Resilience to Natural Disasters (2019) - (**link**).

7.3 I CONSUMI ENERGETICI E LE EMISSIONI IN ATMOSFERA

[GRI 302-1] [305-1][305-2][305-7]

L'attenzione del **Gruppo FNM** e di **Trenord** alla lotta al cambiamento climatico sta progressivamente aumentando, e si concretizza nello studio di **un'offerta di servizi di mobilità integrata, intermodale e sostenibile**, nel perseguimento di **attività di contenimento dei consumi e di efficientamento** volte a ridurre le emissioni in atmosfera, nell'**attenzione all'utilizzo delle risorse** e nella **tutela della biodiversità**, in conformità con la normativa ambientale. In particolare, la progettazione di interventi di ammodernamento della rete, delle stazioni e della flotta, nonché la sostituzione di impianti obsoleti e il continuo potenziamento dei sistemi di gestione e monitoraggio dei consumi energetici hanno portato, in combinazione alle dinamiche di produzione dei servizi di trasporto registrati nel corso dell'anno, a dei risultati incoraggianti in ambito energetico per il **biennio 2018-2019**, sintetizzati nella tabella.

OBIETTIVI IN AMBITO ENERGETICO



I dati consolidati sono riportati con un raffronto sul biennio 2018/2019 al fine di mantenere una coerenza di perimetro in quanto nel 2017 con l'ingresso di ATV, La Linea e Martini Bus, molti valori hanno subito un netto aumento. Le variazioni su base triennale sono riportate per ciascun settore di riferimento nei paragrafi successivi.

I consumi energetici consolidati sono presentati convertiti in GJ, secondo opportuni fattori di conversione, in modo da rendere sommabili e confrontabili consumi legati a vettori energetici differenti (come energia elettrica, metano e gasolio). Nelle viste settoriali, invece, i diversi consumi sono riportati con le rispettive unità di misura.



I CONSUMI ENERGETICI DEL GRUPPO FNM E TRENORD (GJ)[4]

ENERGIA ELETTRICA	2019	2018	Variazione 2019/2018
Gruppo FNM ***per impianti e uffici (di cui 0,6% per la ricarica dei veicoli E-Vai)***	**85.489** *di cui 625 da fonti rinnovabili*	**98.469** *di cui 433 da fonti rinnovabili*	**-13,2%**
Trenord	**1.930.301**	**2.068.739**	**-6,6%**
per la trazione	1.865.505	1.998.966	-6,6%
per impianti e uffici	64.796	69.773	-7,1%
TELERISCALDAMENTO			
Gruppo FNM	**550**	**613**	**-10,3%**
GASOLIO			
Gruppo FNM	**367.250**	**382.011**	**-3,9%**
per la trazione	365.991	380.275	-3,8%
per impianti e uffici	1.259	1.737	-27,5%
Trenord	**296.164**	**330.561**	**-10,4%**
per la trazione	293.474	326.476	-10,5%
per impianti e uffici	2.690	4.085	-4,5%
BENZINA			
Gruppo FNM	**46**	**48**	**-5,6%**
GAS METANO			
Gruppo FNM	**238.994**	**220.203**	**8,5%**
per la trazione	209.520	189.868	10,4% *legato alla messa in servizio di autobus alimentati con gas naturale*
per impianti e uffici	29.474	30.335	- 2,8%
Trenord	**122.867**	**126.375**	**- 2,8%**
TOTALE CONSUMI ENERGETICI			
Gruppo FNM	**692.329**	**701.344**	**-1,3%**
Trenord	**2.349.332**	**2.525.675**	**- 6,9%**

Fattori di conversione (2019):

kWh = 0,0036 GJ
ton/GJ (diesel) = 45,414 GJ
ton/mc (metano) = 0,000799
GJ/ton (metano) = 49,776
ton/l (diesel) = 0,000840137
GJ/ton (benzina) = 46,094
ton/l (benzina) = 0,000737179

4. Per la conversione dei consumi energetici in GJ sono stati utilizzati i fattori di conversione definiti dai parametri standard inglesi del *Department for Business, Energy & Industrial Strategy* aggiornati per ciascun anno.

Il contenimento dei consumi registrati ha portato, inoltre, a una considerevole riduzione delle emissioni di CO_2 in atmosfera per il biennio 2019-2018:

EMISSIONI DIRETTE (SCOPE 1) E INDIRETTE (SCOPE 2) DEL GRUPPO FNM E TRENORD

Emissioni dirette di tCO_2e – Scope 1	2019	2018	Variazione
Gruppo FNM	**37.785**	**37.824**	**-0,10%**
Gasolio, metano e benzina per trazione (autobus, autoveicoli e rotaia)	36.224	36.116	0,30%
Gasolio e metano per impianti e uffici	**1.561**	**1.708**	**-8,60%**
Trenord	**28.605**	**29.115**	**-1,80%**
Gasolio e metano per trazione (autoveicoli e mezzi direttamente controllati)	22.276	22.470	-0,90%
Gasolio e metano per impianti e uffici	6.329	6.645	-4,80%

Emissioni indirette di tCO_2e – Scope 2[5]	2019	2018	Variazione
Gruppo FNM	**7.532**	**8.839**	**-14,80%**
Energia per impianti e uffici			
Trenord	**170.225**	**185.363**	**-8,20%**
Energia di trazione	164.511	179.111	-8,20%
Energia per impianti e uffici	5.714	6.252	-8,60%

5. Le emissioni indirette (Scope 2) sono state calcolate con metodologia proposta dall'Associazione Bancaria Italiana (ABI) nelle "*Linee guida sull'applicazione in banca degli Indicatori Ambiente del GRI (Global Reporting Initiative)*" di dicembre 2019 (ed edizione precedente per il 2018), utilizzando i fattori emissivi più aggiornati di volta in volta disponibili (NIR e ISPRA).

Nel corso del 2019 è stato istituito un **tavolo di lavoro congiunto di confronto tra le società del Gruppo FNM** (nello specifico **FNM** e le sue controllate **FERROVIENORD, FNM Autoservizi, E-Vai, La Linea, ATV e Trenord**) coordinato dalla **funzione CSR-Sostenibilità di FNM**. L'obiettivo è stato quello di uniformare, partendo dall'analisi dei consumi energetici di ciascuna società, la **metodologia di calcolo delle emissioni climalteranti in atmosfera** per la loro rendicontazione nel Bilancio di Sostenibilità-DNF.

Il risultato del tavolo di lavoro ha portato alla scelta di una metodologia per la **standardizzazione dei contributi emissivi** e la finalizzazione di una procedura condivisa tra le diverse società del Gruppo FNM per il calcolo delle emissioni.

La metodologia per il calcolo del totale delle **emissioni dirette** (**Scope 1**) e **indirette** (**Scope 2**), espresse in tonnellate di CO_2 equivalente, utilizza la seguente formula:

Tonnellate di CO_2eq = Tonnellate di CO_2 + 28 x Tonnellate di CH4 + 265 x Tonnellate di N2O

La CO_2 equivalente è quindi calcolata come somma degli apporti delle emissioni di tre gas a effetto serra: CO_2, CH4 e N2O (come suggerito dagli indicatori dei *GRI Standard* - 305-1 *Direct* (Scope 1) GHG *emissions* e 305-2 *Indirect* (Scope 2) GHG *emissions*).

Per ottenere le quantità di CO_2 equivalente per i gas CH4 e N2O, essi sono moltiplicati per il loro *Global Warming Potential* a 100 anni (28 per il CH4 e 265 per il N2O), così come definito dall'IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*).

Per garantire maggiore precisione e rappresentatività, per lo **Scope 1** i fattori emissivi utilizzati per il calcolo sono diversi per le emissioni derivanti da combustione statica (riscaldamento) e combustione da trazione (su strada o su rotaia).

Per le emissioni di **Scope 2**, si è deciso invece di applicare il metodo di calcolo "*Market-based*", che consente di valorizzare la scelta di E-Vai di acquistare energia elettrica certificata come prodotta al 100% da fonti rinnovabili, alla quale non sono associate emissioni di gas serra; utilizzando come fattore emissivo per l'energia elettrica acquistata da rete (non certificata) il fattore medio associato al totale della produzione lorda di energia elettrica a livello nazionale (quindi un *mix* da fonti non rinnovabili e rinnovabili).

I fattori emissivi utilizzati, sia per lo Scope 1 sia per lo Scope 2, sono quelli proposti da ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale)[6].

Alcune definizioni:

- **Scope 1**: **emissioni dirette** dovute al consumo di gasolio, gas metano e benzina per la trazione del materiale rotabile (ferroviario e su gomma) e per il riscaldamento degli impianti della rete e delle sedi [*Scope* 1 del *Greenhouse Gas Protocol* (GHGP)].
- **Scope 2**: **emissioni indirette** derivanti dai consumi di energia elettrica e teleriscaldamento acquistati dalla rete [*Scope* 2 del *Greenhouse Gas Protocol* (GHGP)].
- ***Market based***: la **metodologia *market-based*** prevede di calcolare le emissioni tenendo in considerazione politiche di acquisto e specifici accordi contrattuali sottoscritti con il fornitore di energia elettrica come, nel caso specifico del Gruppo FNM, le Garanzie di Origine per l'elettricità (proveniente da sole fonti rinnovabili) delle colonnine di ricarica utilizzate dalle vetture di E-Vai.
  Per la quota di energia non acquistata sulla base di specifici accordi contrattuali tra le società del Gruppo e il fornitore di energia elettrica che, come indicato sopra, riguardano solo E-Vai, è stato utilizzato il fattore emissivo medio associato al totale della produzione lorda di energia elettrica a livello nazionale (pari a 316 gCO_2/kWh - Fonte: Annex 2 del NIR 2019), ritenuto più rappresentativo e coerente.

6. CO_2: Annex 6 e Annex 2 del *National Inventory Report* (è stata considerata l'ultima edizione, quella del 2019).
CH4 e N2O: tavole "*Common Reporting Format*" (è stata considerata l'ultima edizione, quella del 2019) allegate al *National Inventory Report* di cui sopra, nonché, in alcuni casi, serie storiche emissive aggiornate al 2018, sempre proposte da ISPRA.

Nelle sezioni successive si evidenzia il dettaglio dei consumi energetici per settore di *business* (2017-2019), così come indicato nella tabella seguente:

Paragrafo di riferimento	Principali dati rendicontati	Società di riferimento
GESTIONE INFRASTRUTTURA FERROVIARIA	**Consumi di energia elettrica media e bassa tensione** della rete ferroviaria e delle stazioni	FERROVIENORD
	Consumi di energia elettrica dello stabile di Milano Cadorna[7]	FNM FERROVIENORD NORD_ING Trenord
	Consumi di gas metano e gasolio per il riscaldamento e la trazione del materiale rotabile e degli autoveicoli	FERROVIENORD
	Emissioni in atmosfera Scope 1 e Scope 2	Scope 1 FERROVIENORD Scope 2 FNM FERROVIENORD NORD_ING Trenord
	Stima riduzione delle emissioni	MALPENSA INTERMODALE
RO.S.CO. e SERVICES	**Consumi di energia elettrica dello stabile di Milano Cadorna**[7]	FNM
TRASPORTO PASSEGGERI SU GOMMA	**Consumi di energia elettrica media e bassa tensione** per impianti e uffici **Consumi di energia elettrica per la ricarica dei veicoli elettrici (E-Vai)** **Consumi di gasolio e metano per trazione degli autobus** **Altri consumi (gasolio, benzina, gas metano) per autoveicoli** **Consumi di gas metano per riscaldamento** **Emissioni in atmosfera Scope 1 e Scope 2** **Emissioni evitate dal servizio *car sharing* elettrico**	FNM Autoservizi ATV La Linea (che include Martini Bus) E-Vai
TRASPORTO FERROVIARIO	**Consumi di energia elettrica ad alta tensione** per la trazione dei treni **Consumi di energia elettrica media e bassa tensione** per impianti e uffici **Consumi di gasolio** per la trazione del materiale rotabile (treni, autobus e autoveicoli) e il riscaldamento **Consumi di gas metano** per riscaldamento **Emissioni in atmosfera Scope 1 e Scope 2**	Trenord

7. I dati dei consumi energetici dello stabile di Cadorna includono anche una quota parte di FNM S.p.A. Tali dati per la sola quota parte di FNM non sono rappresentativi dell'impatto del *segment* "Ro.S.Co. e Services". Per quanto riguarda i dati sulle locomotive in locazione essi non sono disponibili e non sono inclusi nel perimetro dei dati ambientali di seguito rendicontati.



7.3.1 GESTIONE INFRASTRUTTURA FERROVIARIA

GESTIONE INFRASTRUTTURA FERROVIARIA

Consumi di energia elettrica

I consumi elettrici legati alla gestione della rete, delle stazioni e degli uffici di **FERROVIENORD** sono di **media e bassa tensione**. In particolare, tale energia è utilizzata per l'illuminazione e il condizionamento delle stazioni, per gli impianti tecnologici utili al funzionamento della rete ferroviaria e al riscaldamento invernale degli scambi, nonché degli impianti di elevazione, siano essi ascensori o scale mobili.



CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA MEDIA/BASSA TENSIONE

Energia elettrica (kWh)	2019	2018	2017
Energia elettrica a media/bassa tensione acquistata	**20.472.853**	**24.382.541**	**23.282.328**
Energia elettrica a media/bassa tensione autoprodotta e consumata	**15.857** *totalmente proveniente da fonti rinnovabili*	**n.d.**	**n.d.**

Nel corso del **triennio 2019-2017**, si è registrata una **rilevante diminuzione dei consumi di energia elettrica** (**-12%**), dovuta principalmente alla centralizzazione e al controllo da remoto del riscaldamento deviatoi messo in funzione a fine 2018 e alla progressiva installazione in tutte le stazioni della rete di illuminazione di tipo LED.

Impiantistica LED nelle stazioni FERROVIENORD

In linea con l'obiettivo di raggiungere nei prossimi anni il **100% delle stazioni FERROVIENORD**[8] illuminate con **tecnologia LED**, è proseguito il **rinnovo degli impianti di illuminazione delle stazioni** con la progressiva sostituzione delle lampade meno performanti.
A fine 2019, la situazione risulta essere la seguente:

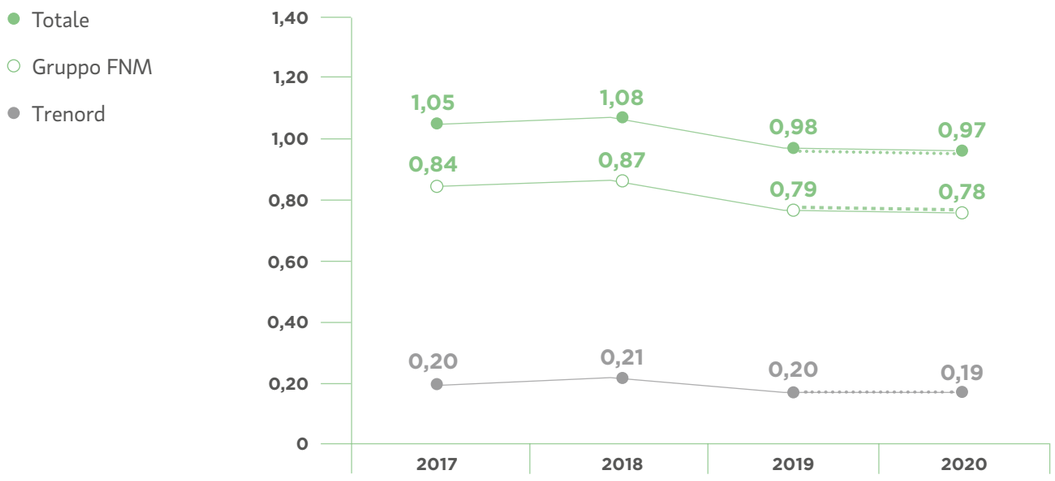
90% delle **stazioni FERROVIENORD** illuminate con almeno un impianto a LED

39%	53%	60%
delle FV/Sale d'attesa	delle pensiline	delle banchine
+26%	**+20%**	**+29%**
rispetto al 2017	rispetto al 2017	rispetto al 2017

8. L'obiettivo fa riferimento all'installazione di almeno un impianto a tecnologia LED in ciascuna delle stazioni FERROVIENORD.

FERROVIENORD si è dotata per le stazioni di sistemi di telemisura degli impianti di media tensione e realizza un monitoraggio mensile dei consumi di tutte le utenze secondo il tracciato previsto dal contratto di fornitura. È in corso inoltre un progetto pilota per il monitoraggio puntuale dei consumi energetici di tutte le stazioni attraverso gli impianti domotici già installati.
Sulla rete sono presenti **5 impianti fotovoltaici**[9] e **1 impianto geotermico** per il riscaldamento e la produzione di acqua calda per i locali commerciali. Il valore di energia elettrica autoprodotta è stata rilevata sul campo presso l'impianto fotovoltaico di **Cormano-Cusano Milanino**.
Con particolare riferimento allo **stabile di Milano Piazzale Cadorna**, i consumi energetici[10] hanno subito una riduzione rispetto al 2017 (**-6%**).

CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA RELATIVI ALLO STABILE DI PIAZZALE CADORNA PER IL GRUPPO FNM E TRENORD (kWh)



Riduzione stimata (pari al 7%) sulla base dello studio di fattibilità di efficienza energetica sviluppato nel 2017.

9. Cinque impianti fotovoltaici presso le stazioni di Milano Bruzzano-Parco Nord, Cormano-Cusano Milanino, Cesate e 2 impianti presso Camnago. Un impianto geotermico per il riscaldamento e la produzione di acqua calda per i locali commerciali a Castellanza.

10. I dati relativi ai consumi dello stabile di Cadorna sono frutto di elaborazioni che hanno richiesto anche stime. I dati relativi al Gruppo FNM si riferiscono agli uffici di FNM, FERROVIENORD, NORD_ING, E-Vai di Milano Cadorna. Gli uffici di Trenord presso lo stabile di Piazzale Cadorna occupano 2 piani che corrispondono al 19,47% dei consumi totali.

Nel corso del 2020, **FERROVIENORD** darà avvio alla gara per il **rifacimento dell'illuminazione e l'efficientamento energetico** della sede di Milano Cadorna (che comprende gli uffici, la Palazzina Ingegneria e l'atrio di stazione). L'intervento, oltre a garantire l'applicazione delle normative ambientali vigenti, porterà **numerosi benefici in termini di efficientamento** con una **riduzione dei consumi** prevista di **oltre 500 mila kWh/anno** e la possibilità per il Gruppo di partecipare al **meccanismo dei Certificati Bianchi** (**TEE**).

Consumi di gasolio e di gas metano

Il **gas metano** e il **gasolio** sono utilizzati da FERROVIENORD per il riscaldamento degli uffici e delle stazioni ferroviarie.

CONSUMI DI GAS METANO E GASOLIO PER IL RISCALDAMENTO

Gas metano e gasolio	2019	2018	2017
Gas metano per riscaldamento (m^3)	**367.379**	**357.621**	**334.894**
Gasolio per riscaldamento (litri)	**33.000**	**45.500**	**56.500**

FERROVIENORD

18 impianti di condizionamento sostituiti e **2 caldaie a gasolio dismesse** (sul ramo Milano)

In particolare, si segnala che in linea con le attività di riduzione dei consumi, **FERROVIENORD** nel 2019 ha proseguito il piano per la **sostituzione delle caldaie** e degli **impianti di condizionamento** che hanno consentito un importante **risparmio di gasolio per riscaldamento** (**-42% rispetto al 2017**).
A questi consumi occorre aggiungere quelli da **teleriscaldamento** per un ammontare di circa **152,660 kWh**, per le stazioni di Busto Arsizio e Sellero, in **diminuzione di circa** il **10% rispetto al 2018**.
Il **gasolio** è utilizzato anche per la trazione del **materiale rotabile di servizio** e per la trazione degli **autoveicoli** direttamente controllati.
Nel corso del **triennio 2019-2017** si è registrato una leggera diminuzione dei consumi (**-0,6%**).

CONSUMI DI GASOLIO PER LA TRAZIONE

Gasolio (litri)	2019	2018	2017
Gasolio per trazione materiale rotabile di servizio e autoveicoli direttamente controllati	**263.518**	**250.538**	**265.161**
per la trazione dei mezzi di servizio	**131.594**	**115.399**	**n.d.**
per la trazione di autoveicoli direttamente controllati	**131.924**	**135.139**	**n.d.**

La diagnosi energetica rilasciata nel 2019 (sui dati 2018) ha evidenziato la **progressiva elettrificazione del parco auto di servizio** che conta **10 veicoli elettrici**.

Presso gli impianti della rete ferroviaria (13 impianti ramo Milano e 1 impianto ramo Iseo) le sostanze lesive per l'ozono sono sempre riscontrabili esclusivamente all'interno degli impianti di condizionamento con tipologia di gas refrigerante R22.

Le emissioni in atmosfera[11]

EMISSIONI DIRETTE (SCOPE 1) E INDIRETTE (SCOPE 2) LEGATE ALLA GESTIONE DELL'INFRASTRUTTURA FERROVIARIA

Emissioni dirette di tCO_2e – Scope 1	2019
Gestione infrastruttura ferroviaria	**1.556**
Gasolio e metano per trazione (autoveicoli e mezzi direttamente controllati)	738
Gasolio e metano per impianti e uffici	818

Emissioni indirette di tCO_2e – Scope 2	2019
Gestione infrastruttura ferroviaria	**6.548**
Energia per impianti e uffici	6.548

11. Il calcolo delle emissioni dirette (Scope 1) e indirette (Scope 2) è disponibile solo per il 2019 secondo la nuova metodologia di calcolo che utilizza fattori emissivi specifici per vettore energetico. La metodologia adottata rende poco coerente un confronto con i dati settoriali 2018, ricalcolati con i coefficienti medi del 2018.

Nel corso del 2019 **MALPENSA INTERMODALE** non ha registrato consumi energetici, in quanto la gestione in entrata e uscita delle merci arrivate al terminal (le auto Volvo) non ha necessitato dell'ausilio di gru di movimentazione. La società ha condotto uno **studio di impatto** relativo alla riduzione della distanza percorsa dai camion su strada per il **trasporto delle auto Volvo** grazie all'apertura del terminal. La riattivazione del terminal ha infatti permesso nel 2019 di **evitare il traffico di 60 camion a settimana** su una tratta complessiva di **oltre 900 chilometri**, ovvero quella che collega Gent (Belgio) a Sacconago. Secondo uno studio realizzato[12] e certificato, tale *shift* modale ha comportato **una riduzione di emissioni di tCO_2 di oltre il 90%**. Tali vantaggi sono stati riscontrati grazie a uno studio certificato da *Certiquality* in Italia e da altro operatore in Olanda.



12. *Ecological Transport Information Tool for Worldwide Transports*, 2020.

7.3.2 TRASPORTO PASSEGGERI SU GOMMA

TRASPORTO PASSEGGERI SU GOMMA

Consumi di energia elettrica

I consumi di energia elettrica legati alle società del Gruppo FNM che offrono servizi di mobilità su gomma sono principalmente legati a uffici e impianti.

CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA MEDIA/BASSA TENSIONE

Energia elettrica (kWh)	2019	2018	2017
Energia elettrica acquistata	3.100.299	2.849.819	2.715.465
Energia elettrica autoprodotta	20.251 *100% da fonti rinnovabili*	-	-
Energia elettrica autoprodotta e venduta	14.185 *100% da fonti rinnovabili*	-	-
Totale	**3.106.365**	**2.849.819**	**2.715.465**

Tra le principali azioni di efficientamento energetico realizzate, **FNM Autoservizi** ha continuato nel corso del 2019 il progressivo **ammodernamento degli impianti elettrici dei depositi di Tradate e Solbiate** con **impiantistica** a **LED**. Sono stati erogati, inoltre, corsi per la sensibilizzazione del personale all'utilizzo responsabile dell'energia.

ATV-Azienda Trasporti Verona ha completato l'installazione delle lampade a LED presso i cinque capannoni dell'officina di Verona. L'intervento ha permesso di accedere agli incentivi previsti dal Conto Termico[13] per l'efficientamento energetico. Nel 2019 è stata condotta una **diagnosi energetica**, che ha individuato molteplici spunti per facilitare una sensibile riduzione dei consumi energetici complessivi che saranno oggetto di una prossima valutazione.

Infine, sugli edifici di **La Linea** e di **Martini Bus** sono installati **2 impianti fotovoltaici** di potenza rispettivamente di **19,78 kW** e di **10,08 kW** che per il 2019 hanno prodotto energia elettrica, la cui eccedenza è stata rimessa nel mercato.

13. Conto Termico incentiva gli interventi di piccole dimensioni per l'incremento dell'efficienza energetica e per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili. D.M. 28 dicembre 2012 e successivi provvedimenti.

I consumi di energia elettrica di **E-Vai** sono legati in misura preponderante alla trazione delle auto utilizzate per il servizio di mobilità sostenibile. Nel biennio 2019-2018, si registra un **aumento del 50% circa**, legato alla crescita del servizio di mobilità offerto.

CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA PER LA RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI DI E-VAI

Energia elettrica (kWh)	2019	2018	2017
Energia elettrica per la ricarica dei veicoli elettrici[14]	**151.742** *100% da fonti rinnovabili*	**120.221** *100% da fonti rinnovabili*	**101.346** *100% da fonti rinnovabili*

Consumi di gasolio e gas metano

A seguito dell'acquisizione delle società **ATV, La Linea e Martini Bus** quello su **gomma** risulta essere il settore di maggiore rilevanza del Gruppo FNM in termini di **consumo di gasolio e gas metano** per la **trazione degli autobus**.

Per il triennio 2019-2017, in particolare, si registra una **diminuzione** dei consumi di gasolio **del 6%** e un **sostanziale aumento (+20%) dei consumi di gas metano** dovuti all'ingresso di autobus alimentati a metano nella flotta urbana di ATV.

CONSUMI DI GASOLIO E GAS METANO PER LA TRAZIONE DEGLI AUTOBUS

Gasolio e Gas metano	2019	2018	2017
Gasolio per trazione autobus (litri)	9.271.733	9.652.653	9.921.915
Gas metano per trazione autobus (m^3)	5.263.269	4.734.383	4.685.075

14. I consumi di energia elettrica per uffici sono riportati all'interno del paragrafo "7.3.1 GESTIONE INFRASTRUTTURA FERROVIARIA - Consumi energetici" del presente capitolo.

FNM Autoservizi ha implementato un **sistema di controllo del gasolio** presso i **distributori dei depositi di Iseo e Edolo** (nel 2019). Inoltre, al fine di limitare i consumi, **oltre l'80% del personale** è stato sensibilizzato attraverso la distribuzione di opuscoli informativi verso una guida ecologica e più sostenibile.

FNM Autoservizi prevede, nel corso dei prossimi anni, le seguenti azioni:
- l'**estensione del sistema di controllo** dei flussi **di gasolio** agli impianti di rifornimento di tutti i depositi (Saronno, Solbiate e Tradate, un impianto all'anno);
- il **completamento** dei **corsi** erogati **integrando tematiche** di **efficienza energetica** e **inquinamento**, con contestuale distribuzione di opuscoli informativi.

ATV ha intrapreso una politica di **progressivo ammodernamento della flotta con mezzi alimentati da combustibili alternativi** (metano, elettrico e ibrido) e si sta valutando il loro inserimento anche nella flotta extra-urbana.

Progressivo inserimento di nuovi mezzi alimentati da combustibili alternativi (metano ed elettrico) per ATV e La Linea

Oltre all'ammodernamento, la società è impegnata nella costante ottimizzazione delle percorrenze a vuoto in fase di pianificazione del servizio e nell'erogazione (tramite specifico Ordine di Servizio), delle procedure da adottare in caso di soste prolungate, nelle code nel traffico e nei passaggi a livello. Anche **La Linea** ha inserito il primo mezzo elettrico nel parco autobus di Martini Bus e sta valutando altri acquisti nei prossimi anni.

Tra gli altri consumi energetici utilizzati dalle società del Gruppo FNM che offrono servizi di mobilità su gomma vi sono:

Altre voci di consumo	2019	2018	2017
Gasolio per trazione autoveicoli direttamente controllati (litri)	57.231	60.068	52.332
Benzina per trazione autoveicoli direttamente controllati (litri)	1.357	1.444	5.031
Gas metano per riscaldamento (m^3)	373.724	2.200	2.913
Gas metano per autoveicoli direttamente controllati (m^3)	4.876	6.388	8.291

Le emissioni in atmosfera[15]

DIRETTE (SCOPE 1) E INDIRETTE (SCOPE 2) LEGATE AL TRASPORTO PASSEGGERI SU GOMMA

Emissioni dirette di tCO_2e – Scope 1	2019
Trasporto passeggeri su gomma	**36.229**
Gasolio, metano e benzina per trazione (autobus, autoveicoli e mezzi direttamente controllati)	35.486
Gasolio e metano per impianti e uffici	743

Emissioni indirette di tCO_2e – Scope 2	2019
Trasporto passeggeri su gomma	**984**
Energia per impianti e uffici	984

Le società operanti nel settore del trasporto su gomma (**FNM Autoservizi** e **ATV**) **si impegnano a ridurre** le altre **emissioni dei gas HC, CO, NOx, PT** e **SOx** legate agli scarichi tramite il **rinnovamento della flotta** e la **manutenzione periodica dei mezzi**.

EMISSIONI DEI GAS HC, CO, NOx, PT E SOx DEL PARCO MEZZI DI FNM AUTOSERVIZI E ATV

Altre emissioni di gas [t][16]	2019	2018	2017
HC	**30,52**	43,21	6,4
CO	**145,21**	169,87	30,7
NOx	**207,88**	265,52	50,7
PT	**3,8**	5,57	0,7
SOx	**0,03**	0,03	0

15. Il calcolo delle emissioni dirette (Scope 1) e indirette (Scope 2) è disponibile solo per il 2019 secondo la nuova metodologia di calcolo che utilizza fattori emissivi specifici per vettore energetico. La metodologia adottata rende poco coerente un confronto con i dati settoriali 2018, ricalcolati con i coefficienti medi del 2018.

16. HC: idrocarburi incombusti, composti chimici che non hanno subito compiutamente il processo di combustione;
CO: monossido di carbonio, prodotto in combustioni a difetto di aria;
NOx: miscela costituita per il 98% da NO e per il 2% da NO_2 derivante dai processi di combustione;
PT: particolato, sostanze disperse in aria, rappresentano l'inquinante a maggior impatto nelle aree urbane;
SOx: emissioni di anidride solforosa o di ossidi di zolfo, derivano in gran parte dall'uso di combustibili contenenti zolfo.

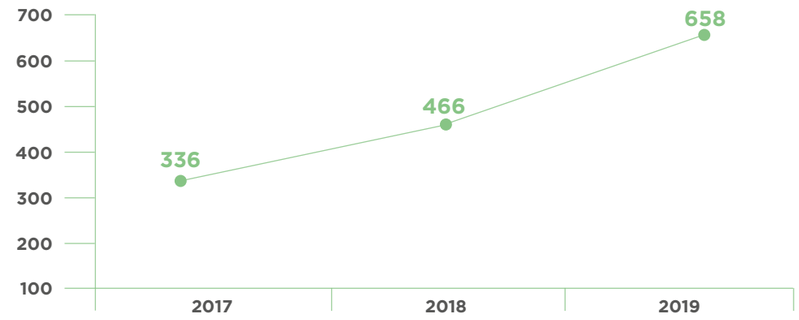
Si segnala l'ingresso nel perimetro di ATV dal 2018.

Per **FNM Autoservizi**, la sostanziale **riduzione** (media del **-18%**) di altre emissioni registrata è riconducibile a un maggiore utilizzo di **autobus EURO 6** e **5** che costituiscono il **46%** della flotta. Anche **ATV-Azienda Trasporti Verona** e **Martini Bus** hanno avviato una politica di ammodernamento della flotta con conseguenti impatti migliorativi sull'ambiente.

La mobilità sostenibile di **E-Vai** è, di fatto, a **zero emissioni di CO_2**[17], in quanto **il 100% dell'energia per la ricarica** delle auto **è proveniente da fonti rinnovabili** certificate. Infatti, **E-Vai** ha in essere un **contratto** di fornitura di energia elettrica per le colonnine di ricarica che assicura il **100% dell'energia elettrica** certificata **proveniente da fonti rinnovabili**.

Dall'inizio del servizio a fine 2019, le auto elettriche di E-Vai hanno percorso un totale di **5.054.321 km evitando l'emissione** di **circa 658,37 tCO_2**[18], di cui **circa 157 tCO_2**, nel **2019** che altrimenti sarebbero state generate dalla combustione di carburante.

EMISSIONI tCO_2 EVITATE CON IL SERVIZIO DI CAR SHARING ELETTRICO[19]



100% DELL'ENERGIA
per le colonnine di ricarica da fonti rinnovabili certificate

0 EMISSIONI DI CO_2
Scope 2 – *market based*
per la mobilità sostenibile di E-Vai

17. Emissioni Scope 2 – *market based* legate al servizio di mobilità sostenibile di E-Vai.

18. I dati sono frutto di stime in considerazione della vetustà delle auto endotermiche in parco auto che tiene conto del peggioramento dell'efficienza dei veicoli rispetto al coefficiente di emissioni del veicolo di nuova immatricolazione. Nel 2019 è stato considerato un coefficiente di emissioni medio di 125 gCO_2/km. Fonte dei fattori emissivi: *"Guida sul risparmio di carburanti e sulle emissioni di CO_2" - anno 2015 a cura del Ministero dello Sviluppo Economico, Ministero dell'Ambiente e Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti"*. [3.797.599 km percorsi fino a dicembre 2018, 132 gCO_2/km = 501,28 tCO_2 + 1.256.722 km percorsi nel 2019, 125 gCO_2/km = 157,09 tCO_2 = 658,37 tCO_2 risparmiate dall'inizio del servizio].

19. I dati riportati sono frutto di elaborazioni che hanno richiesto anche stime.



7.3.3 TRASPORTO FERROVIARIO

TRASPORTO FERROVIARIO

Consumi di energia elettrica

Il **trasporto ferroviario** risulta essere una delle **modalità di trasporto più efficienti** dal punto di vista energetico. Anche se rappresenta l'8% dei movimenti globali motorizzati di passeggeri e il 7% delle merci, **equivale solamente al 2% del consumo energetico dei trasporti**[20].

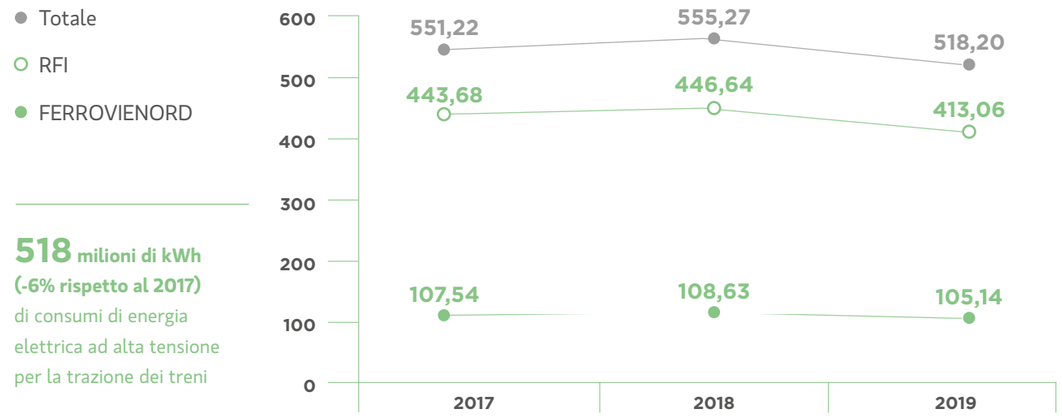
In particolare, **Trenord** gestisce le attività che possono generare impatti sull'ambiente mediante il **Sistema di Gestione Integrato**, certificato secondo gli standard **ISO 9001:2015** e **ISO 14001:2015**, impegnandosi a ridurre il proprio impatto diretto e ad affinare costantemente i processi per renderli sempre più efficaci ed efficienti. Grazie alle sinergie con i costruttori di convogli ferroviari, con i gestori delle infrastrutture e delle imprese ferroviarie, è possibile adottare strumenti efficaci per il contenimento dei consumi di impianti e treni.

I **consumi di energia elettrica ad alta tensione** legati al servizio di **mobilità su treno** sono principalmente legati all'alimentazione del materiale rotabile. I treni di **Trenord** viaggiano su rete FERROVIENORD e su rete RFI. Per quanto riguarda i consumi della rete FERROVIENORD nel ramo di Milano l'alimentazione avviene tramite l'immissione, da parte di FERROVIENORD, di **energia elettrica ad alta tensione** nelle condutture di trazione elettrica. L'energia è ceduta alle imprese ferroviarie che operano sulla linea, nella fattispecie Trenord e DB Cargo Italia, per alimentare i motori di trazione e tutti i sistemi ausiliari a bordo treno.

Come dimostrano i dati riportati nel grafico, nel periodo 2017-2019 **i consumi di energia elettrica ad alta tensione sono notevolmente diminuiti**.

20. *International Energy Agency – Tracking Report* – Maggio 2019 (**link**).

CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA AD ALTA TENSIONE DEI TRENI DI TRENORD[21], PER LINEA FERROVIARIA DI RIFERIMENTO (FERROVIENORD / RFI) (kWh)



518 milioni di kWh (-6% rispetto al 2017) di consumi di energia elettrica ad alta tensione per la trazione dei treni

I nuovi convogli che stanno entrando in esercizio a partire dal 2020 garantiranno un'ulteriore riduzione dei consumi di energia elettrica e delle emissioni in atmosfera.

Trenord nel 2019 ha effettuato una **campagna di monitoraggio dei consumi a bordo dei treni** già dotati di misuratori di energia (ETR 425/526), finalizzata anche a predisporre un documento di informazione al personale di condotta incentrato sulle azioni da adottare per una guida più attenta all'ambiente. La società sta valutando la possibilità di installare tali misuratori (certificati **UNI EN 50463**) anche sui convogli delle **flotte TSR, TAF, ETR 245**. Il monitoraggio consentirebbe di rilevare i consumi effettivi rispetto a quelli riconosciuti a RFI mediante un proprio sistema di misurazione e affinare il programma formativo per il personale di condotta. Infatti, l'esperienza delle Ferrovie Federali Svizzere dimostra che la sola formazione del personale con l'adozione di stili di guida più attenti **può comportare una riduzione di oltre il 10% dei consumi di energia elettrica**. Considerando i numeri di Trenord, il risparmio atteso è rilevante.

21. Il dato relativo al fabbisogno di energia elettrica comprende i consumi elettrici per il funzionamento dei treni che viaggiano sulla rete FERROVIENORD e sulla Rete Ferroviaria Italiana (RFI). In particolare, il consumo di energia elettrica per la trazione relativo alla rete RFI è stato stimato moltiplicando la produzione su questa rete (in termini di posti*km programmati) per il coefficiente "kWh/posto*km" relativo alla rete FERROVIENORD e dato dal rapporto tra i consumi elettrici effettivi per la trazione relativi alla rete FERROVIENORD (kWh) e i posti*km (ovvero il prodotto tra i posti disponibili e le lunghezze di ogni percorso programmato sulla rete FERROVIENORD negli anni di riferimento).

Tra gli altri consumi di energia elettrica registrati da **Trenord** vi sono quelli indirettamente collegati ai servizi di mobilità offerti, ossia quelli a media e bassa tensione per impianti e uffici. Nel corso del triennio, si registra un **calo del 7%**.

CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA MEDIA/BASSA TENSIONE

Energia elettrica (kWh)	2019	2018	2017
Energia elettrica a media/bassa tensione acquistata (per impianti e uffici)[22]	**17.998.952**	**19.381.372**	**16.825.129**

Durante il 2019, con la collaborazione di **Engie Servizi S.p.A.** sono state realizzate le **reti di monitoraggio** dei consumi energetici per gli impianti manutentivi di **Novate Milanese, Cremona** e **Milano Fiorenza** (quest'ultima per l'80%) per individuare azioni mirate di efficientamento energetico. Nel mese di novembre è iniziata la fase di verifica di funzionamento dei misuratori e di raccolta dei primi dati. Al termine saranno svolte le **diagnosi energetiche** (ai sensi del D. Lgs. 102/2014) presso i **3 impianti manutentivi** e per il **sito virtuale costituito dalla flotta dei convogli ferroviari** nell'ambito dell'esercizio TPL. Tali diagnosi contengono valide proposte di efficientamento energetico, nonché alcuni *KPI* di misurazione (Indici di Prestazione Energetica – IPE) che avranno bisogno di essere perfezionati nel tempo.

Trenord ha partecipato alla stesura de "***Le Linee Guida in tema di Diagnosi Energetica nel settore del Trasporto Pubblico Locale***" che si pongono l'obiettivo di diventare uno strumento di supporto per ottenere una standardizzazione degli indici di *benchmark* per le diverse modalità di trasporto.

Per maggiori approfondimenti è possibile consultare il documento *Le Linee Guida in tema di Diagnosi Energetica nel settore del Trasporto Pubblico Locale* di ottobre 2019 (**link**).

22. I dati si riferiscono ai consumi degli impianti e una quota parte dei consumi (circa il 7,4% del totale) è stimata sulla base dei mq di altre sedi e locali annessi.

FERROVIENORD e **Trenord** hanno partecipato al **tavolo tecnico sulla mobilità ferroviaria a idrogeno** coordinato da Rete Ferroviaria Italiana. Tra le ipotesi emerse vi è quella di effettuare una sperimentazione sulla linea Brescia - Iseo - Edolo e le relative valutazioni tecnico/economiche proseguiranno nel 2020.

Consumi di gasolio e di gas metano

Trenord utilizza il gasolio principalmente per la trazione della flotta di automotrici, utilizzate sulle linee non elettrificate e per la trazione degli autobus sostitutivi.
In particolare, i **consumi di gasolio** che sono collegati alla mobilità dei clienti sono diminuiti del **10,7%** dal 2017, in gran parte connessi alla forte diminuzione dei consumi per la trazione dei treni.

CONSUMI DI GASOLIO PER LA TRAZIONE E IL RISCALDAMENTO

Gasolio (litri)	2019	2018	2017
Gasolio per trazione treni	6.740.974	8.110.527	8.578.327
Gasolio per trazione autobus sostitutivi	919.124	443.198	
Gasolio per trazione autoveicoli direttamente controllati	31.729	30.529	
Gasolio per riscaldamento	70.500	76.500	109.530
Totale	**7.762.327**	**8.660.753**	**8.687.857**

Il consumo di **gas metano** è esclusivamente legato alle necessità di riscaldamento.

CONSUMI DI GAS METANO

Gas metano (m^3)	2019	2018 (m^3)	2017
Gas metano per riscaldamento	3.089.362	3.155.437	2.977.913

Le emissioni in atmosfera[23]

DIRETTE (SCOPE 1) E INDIRETTE (SCOPE 2) LEGATE AL TRASPORTO FERROVIARIO

Emissioni dirette di tCO_2e – Scope 1	2019
Trasporto ferroviario	**28.605**
Gasolio e metano per trazione (autoveicoli e mezzi direttamente controllati)	22.276
Gasolio e metano per impianti e uffici	6.329

Emissioni indirette di tCO_2e – Scope 2	2019
Trasporto ferroviario	**170.225**
Energia di trazione	164.511
Energia per impianti e uffici	5.714

23. Il calcolo delle emissioni dirette (Scope 1) e indirette (Scope 2) è disponibile solo per il 2019 secondo la nuova metodologia di calcolo che utilizza fattori emissivi specifici per vettore energetico. La metodologia adottata rende poco coerente un confronto con i dati settoriali 2018, ricalcolati con i coefficienti medi del 2018.



7.4 TUTELA DEL PAESAGGIO E DELLA BIODIVERSITÀ

[GRI 304-1] [304-2][304-3]

Il trasporto ferroviario è il settore di attività del Gruppo FNM che ha un maggior **impatto paesaggistico e sulla biodiversità**. Se da una parte il potenziamento e l'apertura delle tratte vanno a vantaggio del territorio, dall'altra è necessario che i lavori siano accompagnati da interventi volti a mitigare gli **impatti sul paesaggio**. Per questo **FERROVIENORD**, in collaborazione con **NORD_ING**, valuta sempre i rischi relativi all'impatto paesaggistico sui siti coinvolti e il grado d'incidenza dell'opera futura.

NORD_ING sviluppa e promuove **interventi di valorizzazione dei territori** attraversati dalla ferrovia, tra cui opere di piantumazione, la creazione di corridoi ecologici, parchi lineari e attraversamenti sicuri per le specie animali, tutelando le **componenti naturali, sociali, urbanistiche e storico-archeologiche del territorio**.

In linea con questa politica è nata l'esigenza di realizzare **opere di accompagnamento *post operam*** tra cui le principali:

1

Collegamento ferroviario MXP T1-T2

Il collegamento ferroviario T1 e T2 di Malpensa entra nell'area del Parco naturale del Ticino riconosciuto patrimonio dell'UNESCO. Nel 2017 sono state effettuate **opere di compensazione e mitigazione ambientale**, con l'obiettivo di ricreare gli ambienti persi minimizzando l'impatto visivo, consistenti nell'**inerbimento di oltre 170.000 mq**, la **piantumazione di specie autoctone** e di **aree boschive** per un totale di **86.000 mq** e infine il **ripristino di sottopassi faunistici**. Nel 2019 NORD_ING ha svolto la **manutenzione delle opere a verde** mediante taglio, inerbimento e piantumazione degli **oltre 250.000 mq di terreno compensati**.

Inoltre, sono stati effettuati monitoraggi ambientali con particolare riguardo alle componenti idriche sotterranee.

2

Prolungamento collegamento ferroviario MXP T2-RFI Sempione (fase progettazione definitiva)

È stato eseguito un **monitoraggio *ante operam*** delle **componenti fauna e flora** delle aree boschive interferite dall'intervento.

3

Castano – Turbigo interventi ambientali e paesaggistici

A seguito delle opere di compensazione e mitigazione delle aree boschive e delle connessioni ecologiche svolte negli ultimi anni sono stati creati **dei corridoi ecologici** su cui nel 2019 è stata eseguita un'attività di **manutenzione** delle **aree boschive** nella tratta Castano – Turbigo. Inoltre, è stato condotto un monitoraggio relativo **all'utilizzo** dei **sottopassi faunistici dopo il primo anno dalla realizzazione** delle opere **2015-2016 e dopo 5 anni di utilizzo 2019-2020** (in fase di svolgimento).

4

Opere di consolidamento ponte sul Ticino

Durante le attività propedeutiche all'inizio dei lavori di consolidamento è stata posta attenzione alla **movimentazione del suolo**, **sottosuolo** in **fase di cantiere**.

SPESA PER OPERE DI COMPENSAZIONE
Totale lavori
€ 3,4 MILIONI
di cui
€ 685 MILA
(anni 2018 e 2019)

NORD_ING ha in programma di avviare le attività connesse alle **autorizzazioni paesaggistiche e forestali** dei progetti ricadenti in ambiti sensibili e sviluppare i **progetti di compensazioni ambientali e delle biodiversità** connessi alla istruttoria VIA contenuta nel Provvedimento Unico Autorizzatorio Regionale relativo al progetto di collegamento ferroviario T2 Malpensa-RFI Sempione.

Mitigazione del rumore e delle vibrazioni

L'impatto sonoro delle attività del **Gruppo FNM** e di **Trenord** è dovuto principalmente al transito dei treni e assume particolare rilevanza nei contesti di forte urbanizzazione. In tale contesto, **FERROVIENORD** si impegna ad adottare soluzioni agendo direttamente sui binari con **riduttori di emissioni acustiche** e **impianti lubrificanti** delle rotaie e a eseguire **analisi e monitoraggio delle emissioni** in collaborazione con **NORD_ING**.

NORD_ING conduce una **mappatura acustica quinquennale** sulle **linee ferroviarie percorse da più di 30 mila convogli all'anno** ed elabora **piani di azione** finalizzati alla gestione del rumore ambientale in termini di stime di riduzione del numero di persone esposte.

Tra gli altri progetti in corso vi sono:

- **studio acustico**, realizzazione di **interventi mitigativi e relazione forestale** in seguito alla prossima realizzazione del raddoppio Seveso – Meda e Seveso – Camnago e PM Baruccana;
- **monitoraggio ambientale** con particolare riguardo alle **componenti idriche sotterranee, rumore e vibrazioni flora e fauna** a seguito della realizzazione del collegamento ferroviario T1 - T2;
- **studio acustico** e realizzazione di interventi mitigativi tratta Novara – Sacconago;
- **studio acustico vibrazionale** dell'adeguamento a standard dell'impianto di Castagneto, Borgonato, Bornato e della nuova fermata Brescia Violino e del nodo di Bovisa;
- **studio acustico, del traffico e atmosferico** relativamente all'opera sostitutiva di alcuni passaggio a livello.

Tra i progetti in corso, si segnala, inoltre, la **sperimentazione** nel comune di Vanzaghello di un **dispositivo a modulo per l'isolamento di vibrazioni a bassa frequenza e ad ampio spettro**, **con *Phononic Vibes*** (società nata da *start up* del Politecnico di Milano) e lo studio d'**impatto acustico e vibrazionale del nodo di Seveso e tratta Seveso Meda e Seveso Camnago per la valutazione** del clima acustico a seguito di raddoppio e modifica del nodo di Seveso.

FERROVIENORD ha in programma di sviluppare una sperimentazione attraverso la posa di **1000 metri di traverse con materassino "USP" sulla tratta Bovisa - Seveso Meda**. L'attività iniziata nel 2019 con la misurazione delle vibrazioni *ante-operam* si concluderà nel 2020 con la misurazione *post-operam* dopo la posa.

I **nuovi convogli più performanti** che saranno immessi in servizio dal 2020 ridurranno le **emissioni acustiche**, limitando la necessità di installare nuove barriere fonoassorbenti oggi presenti su **12,4 km** di rete ferroviaria.

FNM Autoservizi ha aggiornato la valutazione del rischio di impatto acustico tramite una campagna di misurazione effettuata da un fornitore esterno.
ATV-Azienda Trasporti Verona ha realizzato la **valutazione di impatto acustico** relativa ai **depositi di Verona, via Torbido e viale stazione Porta Vescovo**.
Le rilevazioni fonometriche hanno confermato i limiti di emissione e immissione.
Sono inoltre in vigore le **disposizioni organizzative** che definiscono i corretti comportamenti per la tutela della comunità locale e dell'ambiente circostante.

ATV prevede, nel corso dei prossimi anni, le seguenti azioni:
- l'**estensione** della **valutazione di impatto acustico** ai depositi considerati critici (tra cui il **deposito di San Bonifacio**).



7.5 GESTIONE DEI RIFIUTI

[GRI 306-2]

Le società del **Gruppo FNM** e **Trenord** producono per le loro attività di ufficio **rifiuti** assimilabili a quelli **urbani**, altri rifiuti derivano dalle attività specifiche, come ad esempio:

- le **batterie esauste delle auto elettriche**;
- **materiali** derivanti dalle **attività di manutenzione** dell'**infrastruttura ferroviaria e dei depositi**;
- **scarti** derivanti da **manutenzione e pulizia rotabili ferro** e **gomma**.

La **quantità di rifiuti smaltiti** risulta essere **estremamente variabile** negli anni in quanto deriva dalle **lavorazioni straordinarie** dei **programmi pluriennali** per la manutenzione della rete.

RIFIUTI PRODOTTI PER TIPOLOGIA (PERICOLOSI E NON PERICOLOSI) DEL GRUPPO FNM[24] e TRENORD[25] (ton)

Gruppo FNM
3.954 ton rifiuti prodotti
di cui
573 ton pericolosi
3.381 ton non pericolosi

Trenord
4.478 ton rifiuti prodotti
di cui
1.984 ton pericolosi
2.494 ton non pericolosi

Per quanto riguarda l'**attività di smaltimento**, questa è affidata a ditte esterne specializzate.

RIFIUTI PRODOTTI PER METODO DI SMALTIMENTO DELLE SOCIETÀ DEL GRUPPO FNM E TRENORD (ton)

FNM Autoservizi e ATV
rifiuti pericolosi (**456 ton, 80%** del totale): **33%** riuso, **36%** riciclo, **1%** incenerimento e **30%** discarica

rifiuti non pericolosi (**153 ton, 5%** del totale): **14%** riuso; **76%** riciclo; **10%** discarica

Trenord
circa il 71% dei rifiuti affidati a servizi di smaltimento privati è **avviato a operazioni di recupero**

24. In linea con gli scorsi anni, i dati sono rendicontati solo per le sedi operative di FERROVIENORD, FNM Autoservizi ed E-Vai, ad esclusione dei consumi per uso ufficio.
25. I dati sui rifiuti si riferiscono ai soli siti manutentivi.

FERROVIENORD ha registrato nel corso dell'anno un notevole **aumento** di **rifiuti non pericolosi** in quanto sono stati smaltiti quantitativi imputabili anche all'anno 2018 che erano stati temporaneamente conferiti in deposito a causa dell'interruzione del servizio da parte della ditta esterna incaricata della gestione dei rifiuti.

Trenord, nel corso del 2019, **ha efficientato** la logistica di **trasporto dei rifiuti** prodotti agli impianti di smaltimento e recupero mediante una **massimizzazione dei carichi**.
L'aumento del dato complessivo registrato nel 2019 (**+5%** rispetto al 2018) è riconducibile principalmente alle **attività di demolizione** di rotabili obsoleti afferenti al sito di Novate Milanese.

Implementata attività di **demolizione rotabili** da parte di **Trenord,** che si concluderà nel prossimo esercizio.

FNM Autoservizi ha migliorato il livello di **separazione e riciclo dei rifiuti**, il risultato è stato ottenuto grazie a una mirata **campagna di sensibilizzazione del personale** su **tematiche ambientali** tramite corsi specifici e alle **attività** realizzate nell'ambito dei **sistemi di certificazione ambientali**.

FNM Autoservizi prevede, nel corso dei prossimi anni, le seguenti azioni:

- l'**incremento** della percentuale di **rifiuti condotti a recupero** e non distrutti (+3% entro il 2020);
- l'avvio di una **campagna** per migliorare la **qualità della raccolta differenziata** negli uffici e nell'autorimessa.

ATV-Azienda Trasporti Verona nella **scelta dei materiali di consumo** per la manutenzione del parco autobus si indirizza nella scelta di prodotti con vita utile più lunga o che migliorano l'efficienza dei mezzi, al fine di ridurre la produzione di rifiuti. È in fase di potenziamento una **pratica** che permetterà di separare in maniera più mirata i diversi materiali che compongono le parti dei mezzi, massimizzandone il recupero e il riciclo.

La Linea si è posta come obiettivo lo sviluppo di una specifica **attività formativa** per la gestione dei rifiuti e per la tenuta dei registri di carico e scarico.

Smaltimento dell'amianto

Tutti i manufatti contenenti amianto sono **censiti** e periodicamente **monitorati** per assicurarne un adeguato stato di conservazione ed evitare fenomeni di deterioramento che potrebbero causare il rilascio di fibre pericolose nell'ambiente.

FERROVIENORD ha effettuato un **campionamento delle fibre aerodisperse** in tutti i siti in cui sono presenti amianto o Fibre Artificiali Vetrose (FAV) e ha avviato un progetto per indagare l'eventuale presenza di amianto anche in altre parti dei fabbricati oltre che nelle coperture. Anche in **FNM Autoservizi** continua il monitoraggio degli ambienti contenenti MCA e/o FAV (ad oggi tutte le coperture sono state rimosse).

FERROVIENORD E FNM Autoservizi
Nominato un **responsabile amianto** ed erogati corsi per **prevenire** i **rischi** e **danni.**

FNM – Avviato il Progetto Plastic Free in azienda



È stato avviato il progetto "**FNM *Plastic Free***" con lo scopo di **ridurre il consumo di plastica monouso all'interno del Gruppo FNM** e incentivare buone pratiche che coinvolgono la vita quotidiana dei dipendenti.
Il progetto si sviluppa in due fasi. Durante la prima fase, è stata avviata la **sostituzione**, in tutte le sedi e gli uffici delle società del Gruppo FNM, **di bicchieri e palette di plastica nei distributori automatici di bevande con bicchieri di carta e palette bio**. Questa azione permette l'**eliminazione in un anno** di **più di 1 milione di prodotti di plastica monouso, pari a circa 2 tonnellate**. Inoltre, tutti i dipendenti di FNM hanno ricevuto una **borraccia personalizzata in Tritan**. Il progetto proseguirà con la seconda fase che prevede l'installazione di **erogatori di acqua filtrata** collegati alla rete idrica di Milano, cui si aggiungerà la sostituzione delle **cialde di caffè** tradizionali con quelle **compostabili** e l'**eliminazione delle bottigliette di plastica** nei distributori automatici.

7.6 GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE

[GRI 306-1] [GRI 303-1]

Le risorse idriche sono utilizzate dal **Gruppo FNM** e **Trenord** principalmente per fini igienico-sanitari, per la pulizia delle stazioni, dei mezzi e per le attività manutentive e sono prevalentemente garantite dall'allacciamento all'acquedotto pubblico.

CONSUMI IDRICI DEL GRUPPO FNM E TRENORD[26] (m³)

Gruppo FNM	Trenord
270.133 m³ prelievi idrici	**328.092 m³ prelievi idrici**
di cui	*di cui*
15.435 m³ da pozzo	**66.058 m³ da pozzo**
254.698 m³ da acquedotto	**262.034 m³ da acquedotto**

Gli scarichi del **Gruppo FNM** e **Trenord** afferiscono a due categorie:
- **scarichi di origine domestica** derivanti da consumi idrici per fini igienici;
- **scarichi di origine industriale** legati ad attività di manutenzione e lavaggio dei mezzi e degli impianti.

Il **100% dell'acqua** consumata **per fini igienico sanitari** è **scaricata in fognatura**, la quota parte di **acqua** utilizzata **per dilavamento dei piazzali** è **trattata da sistemi disoleatori** (destinata in pozzi perdenti).

26. I dati sui rifiuti si riferiscono ai soli siti manutentivi.

Recupero di **circa 820 m³** di acqua grazie all'impianto di depurazione presso l'impianto di manutenzione di Novate di **Trenord**. È in corso il ***revamping*** dei **depuratori** dei siti manutentivi di Iseo, Cremona e Camnago. Durante il 2019 è stata finalizzata la progettazione preliminare del **recupero delle acque meteoriche** non contaminate del sito di Novate Milanese. Nel 2020 si prevede la chiusura dell'*iter* di approvazione e l'elaborazione del progetto esecutivo.

Progetto di realizzazione di **2 impianti** di **depurazione delle acque** di scarico presso lo stabile di Novate Milanese di **FERROVIENORD**, in attesa di parere degli enti per l'avvio della redazione del progetto esecutivo.

Installazione, presso il deposito di Saronno di **FNM Autoservizi** di **un impianto** per il trattamento delle acque di scarico. Avvio del progetto formativo diretto al proprio personale in materia di gestione delle emergenze ambientali.

Presso il deposito di **La Linea**, il **70% dell'acqua** proveniente dalle operazioni di lavaggio e di ufficio sono convogliate in un **impianto di trattamento** e sottoposte a pretrattamenti di sabbiatura e disoleazione nelle vasche interrate.

ATV ha pianificato l'**adeguamento dell'impianto di depurazione** della sede aziendale con l'installazione di un **filtro deferrizzatore** e un adeguamento degli impianti di trattamento acque di piazzale per i depositi esterni.
L'impegno sarà un **adeguamento** degli **scarichi reflui industriali e** il **trattamento delle acque meteoriche** nei depositi di Garda e Badia Calavena.

7.7 IL VIAGGIO IDEALE: STUDIO PILOTA D'IMPATTO

Al fine di avviare un percorso di progressiva comprensione strategica circa gli impatti e i vantaggi associati all'offerta di mobilità sostenibile e intermodale del Gruppo FNM, è stato realizzato uno **studio pilota** utile a confrontare le emissioni di CO_2, i costi e i tempi associati al viaggio di un comune viaggiatore che percorre la tratta Binago – Milano Linate, durante un giorno feriale in una fascia oraria particolarmente frequentata, attraverso due alternative: l'utilizzo dei servizi di trasporto sostenibile offerti dal Gruppo o l'utilizzo di un'auto personale.

Attraverso l'ampia offerta di mezzi trasporto del Gruppo, è possibile combinare l'utilizzo di tre servizi - autobus, treno e *car sharing* - che, in un'ottica di mobilità sostenibile, permettono ai passeggeri di avere un'alternativa vantaggiosa dal punto di vista ambientale ed economico, rispetto all'utilizzo di una comune auto personale.

Lo studio pilota è stato eseguito ponendo a confronto le seguenti due alternative di viaggio:

TRATTA INTERMODALE

Il viaggio intermodale è così composto:

FNM AUTOSERVIZI – FNM GROUP
Tratta Binago – Malnate
con l'utilizzo dell'**autobus FNM Autoservizi**

TRENORD
Tratta Malnate – Milano Cadorna
con l'utilizzo del **treno TRENORD**

(e·vai) – FNM GROUP
Tratta Milano Cadorna – Milano Linate
con l'utilizzo del ***car sharing* E-Vai**

AUTO PERSONALE

L'alternativa considerata è la seguente:

Tratta Binago – Milano Linate con l'utilizzo di un'**auto utilitaria** tra le più comuni.

Emissioni di CO_2

Ai fini del calcolo della stima delle emissioni di CO_2 per tratta e passeggero, sono stati considerati i dati di flusso dei passeggeri, i consumi energetici per tratta e le emissioni specifiche, ove disponibili, dei relativi mezzi di trasporto[27]. Per la tratta relativa al *car sharing* E-Vai è previsto l'utilizzo di macchine elettriche a 0 emissioni di CO_2[28].

Le emissioni relative al percorso effettuato con auto personale, sono state calcolate sulla base di un coefficiente di emissione pari a circa 125 gCO_2 /km[29] considerando la presenza di un solo passeggero per auto.

TRATTA INTERMODALE

FNM AUTOSERVIZI
FNM GROUP

BINAGO — MALNATE

4,15 $KgCO_2$

1,38 $KgCO_2$ per persona

TRENORD

MALNATE — MILANO CADORNA

154,2 $KgCO_2$

1,31 $KgCO_2$ per persona

(e·vai>
FNM GROUP

MILANO CADORNA — MILANO LINATE

0,00 $KgCO_2$

2,69 $KgCO_2$ per persona

E-VAI HA CIRCA **92%** DI AUTO FULL ELECTRIC

AUTO PERSONALE

BINAGO — MILANO LINATE

125 g/Km emissioni di CO_2

8,28 $KgCO_2$ per persona

I risultati mostrano un **marcato vantaggio a favore della tratta intermodale**, attraverso la quale **si risparmiano più del triplo delle emissioni di CO_2** immesse in atmosfera rispetto all'utilizzo dell'auto privata. Ciò equivale a una riduzione di circa 111 kg di CO_2, ipotizzando che il passeggero percorra la tratta quotidianamente nei giorni feriali per un mese[30], causando un impatto positivo equivalente alla piantumazione di quasi 10 olmi campestri[31].

EMISSIONI

Numero di alberi (Olmo campestre) necessari per compensare l'utilizzo del trasporto intermodale vs l'utilizzo dell'auto privata nella tratta Binago-Cadorna:

1 albero di Olmo assorbe ≈ 12 $KgCO_2$ al mese

4,62 x

14,19 x

27. Per la tratta FNM Autoservizi sono stati utilizzati i dati relativi ai flussi di passeggeri per la tratta e i fattori di emissione segnalati all'interno della "*Banca dati dei fattori di emissione medi del trasporto stradale in Italia*" pubblicata dall'ISPRA. Per la tratta Trenord, i calcoli sono stati effettuati sulla base dei dati relativi al flusso medio di passeggeri per la tratta e ai consumi energetici stimati kWh/km sulla rete FERROVIENORD, a cui sono stati applicati i fattori di emissione ISPRA 2017.
28. E-Vai ha in essere un contratto di fornitura di energia elettrica per le colonnine di ricarica che assicura il 100% dell'energia elettrica certificata proveniente da fonti rinnovabili.
29. Fonte dei fattori emissivi: "*Guida sul risparmio di carburanti e sulle emissioni di CO_2" – anno 2015 a cura del Ministero dello Sviluppo Economico, Ministero dell'Ambiente e Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti*".
30. Tratta percorsa cinque volte a settimana per un totale di quattro settimane.
31. Fonte: Istituto di Biometeorologia (IBIMET) del CNR di Bologna.

Costi e tempi

L'alternativa proposta dal Gruppo risulta essere una **soluzione vantaggiosa non solo per l'ambiente**.

TRATTA INTERMODALE

FNM AUTOSERVIZI
FNM GROUP

BINAGO — **MALNATE**

8 minuti

1,40€ a biglietto

TRENORD

MALNATE — **MILANO CADORNA**

46 minuti

4,80€ a biglietto

e-vai
FNM GROUP

MILANO CADORNA — **MILANO LINATE**

38 minuti

8,80€ noleggio
5 € per il noleggio
0,23 € al minuto

92 minuti di viaggio

15€ a viaggio

\+ circa **20 minuti di attesa** in stazione e **5 minuti** per spostamenti a piedi

\+ **5€** associati al ***drop-off*** dell'auto E-Vai presso Linate (*una tantum*)

AUTO PERSONALE

BINAGO — **MILANO LINATE**

100 minuti

15€ (comprensivo di carburante e pedaggio)

\+ circa **18€** associati al **parcheggio** dell'auto (costo valutato per una permanenza di 10 ore circa)

Anche se i costi previsti per le due tipologie di viaggio sono simili, una notevole differenza risiede nella variabile del costo del parcheggio presso l'aeroporto di Milano Linate, per cui le macchine E-Vai presentano una tariffa agevolata rispetto alle auto comuni. La tratta intermodale comporta quindi un **risparmio giornaliero** che, nell'arco di un mese[32], può equivalere, per esempio, all'acquisto di 6 *skipass* in un comprensorio sciistico sulle Alpi, all'acquisto di una *mountain bike* o all'acquisto di tre abbonamenti mensili (*open*) in palestra.

COSTI

Beni/servizi che un **viaggiatore** può acquistare con i soldi risparmiati utilizzando il trasporto intermodale vs auto privata nella tratta Binago-Cadorna:

€ 260

3
abbonamenti mensili in palestra

6
***skipass* in un comprensorio sciistico**

modello standard di *mountain bike*

A fronte di un tempo totale di spostamento leggermente superiore per la tratta intermodale, vi sono **rilevanti opportunità di utilizzo del tempo libero** che sarebbero altresì precluse con l'utilizzo del mezzo di trasporto privato. Infatti, nell'arco di circa 60 minuti (tempo di viaggio stimato per la tratta in autobus e treno), è possibile:

TEMPO

Attività che un **viaggiatore** può svolgere nel tempo impiegato sui mezzi dei Gruppo FNM nella tratta Binago-Cadorna:

Leggere 56
pagine di un libro

Leggere 67
articoli di giornale

Vedere 2
puntate di una serie TV

32. Il costo di riconsegna (*drop-off*) delle auto E-Vai presso l'aeroporto di Milano Linate è di 5€.



8. IL CAPITALE SOCIALE E RELAZIONALE

202

8.1 INPUT - OUTPUT: UNA VISTA D'INSIEME

203

8.2 LA SODDISFAZIONE DEI CLIENTI

210

8.3 PROGETTI E INIZIATIVE SUL TERRITORIO

8.1 INPUT – OUTPUT: UNA VISTA D'INSIEME

Le relazioni e le collaborazioni che il Gruppo FNM sviluppa afferiscono all'impegno per la crescita continua del capitale sociale e relazionale sulla base della soddisfazione dei clienti e degli altri portatori di interesse. In tale contesto, l'attenzione verso gli stakeholder riflette la vocazione del Gruppo per lo sviluppo di valore condiviso sostenibile nei territori nei quali opera attraverso l'offerta di servizi di mobilità sostenibile e integrata.

INPUT

SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ UNI ISO 9001
PER **FNM, FERROVIENORD, FNM AUTOSERVIZI, ATV, LA LINEA, MARTINI BUS E TRENORD**

SEGNALAZIONI DEI CLIENTI E DEI PORTATORI D'INTERESSE

STRUMENTI DI MONITORAGGIO DELLA SODDISFAZIONE DEI CLIENTI SUI SERVIZI DI TRASPORTO OFFERTI

RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ORGANIZZAZIONI PUBBLICHE E PRIVATE E DELLA SOCIETÀ CIVILE

ATTIVITÀ DI BUSINESS

Valorizzazione e trasformazione delle stazioni in "luoghi da vivere"
Attività di ascolto
Gestione dei rapporti con gli *stakeholder*
Organizzazione di iniziative per lo sviluppo del territorio
Interlocuzioni con enti di regolazione e PA
Partecipazione a tavoli di lavoro di settore

OUTPUT

9 STAZIONI FERROVIENORD CON LOCKER INPOST

AVVIATO BOOKCROSSING A BARASSO

INAUGURATO 1°AMAZON HUB LOCKER NELLA STAZIONE MILANO CADORNA

89% SODDISFAZIONE COMPLESSIVA DEL SERVIZIO FERROVIARIO

5 CONFERENZE NAZIONALI E 1 CONFERENZA INTERNAZIONALE IN TEMA DI MOBILITÀ SOSTENIBILE A CUI HA CONTRIBUITO FNM

8/10 SODDISFAZIONE COMPLESSIVA DEL SERVIZIO AUTOBUS DEL LAGO DI GARDA ATV

MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DEL SERVIZIO AUTOBUS DI FNM AUTOSERVIZI (PULIZIA, INFORMAZIONI, REPERIBILITÀ TITOLI DI VIAGGIO)

8.2 LA SODDISFAZIONE DEI CLIENTI

[GRI 413-1]

Garantire i più alti livelli di qualità dei servizi e soddisfazione dei clienti[1] è uno dei principali obiettivi del Gruppo FNM. In questo contesto, particolare attenzione è dedicata al rispetto dei contratti stipulati[2] con Regione Lombardia, al monitoraggio continuo dei servizi offerti e al costante dialogo con gli *stakeholder* in ottica di valorizzazione del capitale sociale e relazionale.

8.2.1 GESTIONE INFRASTRUTTURA FERROVIARIA

FERROVIENORD, in quanto responsabile della gestione dei servizi all'interno delle stazioni e consapevole che la qualità di questi ultimi è direttamente collegata al benessere dei clienti, è fortemente impegnata a garantirne un progressivo miglioramento, sia in termini di sicurezza e struttura, sia di ambiente circostante, al fine di favorire la trasformazione da semplici stazioni a "luoghi da vivere" per tutti i clienti.

Per questo sono eseguiti **sopralluoghi sulla rete ferroviaria** e nelle **stazioni** con la compilazione di schede informatizzate, in modo da tenere traccia delle varie condizioni riscontrate e con la possibilità di intervenire in maniera rapida ed efficiente. Inoltre, sono eseguite **verifiche sulla qualità dei servizi** erogati nelle stazioni anche da Regione Lombardia, nelle modalità previste dal Contratto di Servizio.

In tale contesto, i reclami sui servizi e le attività di competenza di FERROVIENORD costituiscono una preziosa fonte di informazioni su esigenze, insoddisfazioni e preferenze del pubblico che, integrate da quelle che provengono dalle altre fonti, trovano seguito nella definizione dei piani di intervento per la risoluzione delle criticità e il miglioramento continuo dei servizi. Nel 2018 è stato attivato il servizio "**FERROVIENORD TI ASCOLTA**" tramite il sito web **www.ferrovienord.it**.

1. La Linea non effettua indagini di soddisfazione del cliente in quanto per il servizio di TPL utilizza esclusivamente mezzi in comodato d'uso forniti dai committenti e conseguentemente non ha un contatto diretto con gli utilizzatori del servizio.
2. Si fa riferimento al Contratto di Servizio che FERROVIENORD ha perfezionato nel 2014, e al "Contratto di Programma per gli investimenti e le manutenzioni straordinarie sulla rete ferroviaria regionale in concessione a FERROVIENORD tra Regione Lombardia e FERROVIENORD relativo al periodo 28/07/2016 - 31/12/2022".

FERROVIENORD, assieme a **RFI** e **ANCI Lombardia**, aderisce al progetto "**Stazioni in Comune**" con lo scopo di recuperare e riqualificare più di 400 stazioni ferroviarie lombarde, **migliorando i servizi ai viaggiatori** e rafforzando il legame con le città.

In linea a tale impegno, la società sta proseguendo le trattative contrattuali con le amministrazioni comunali per il miglioramento dell'accessibilità delle stazioni, anche in termini di **ampliamento degli spazi dedicati ai parcheggi**. Ad oggi, sono stati attivati i primi contatti per stipulare una convenzione per un nuovo parcheggio presso la stazione di **Milano Affori**.

All'interno delle stazioni, invece, per favorirne la trasformazione in luoghi da vivere, nel 2019 sono stati aperti **nuovi esercizi commerciali** rivolti ai pendolari. Inoltre, in aggiunta alla stazione di Milano Cadorna, anche le stazioni di Affori e Busto Arsizio si sono dotate del **servizio "Prontolo"**, il **primo *smart delivery***. Grazie ad un'apposita *app* è possibile acquistare prodotti e riceverli presso la propria casa o ritirare i prodotti presso uno dei ***click&collect* Prontolo presenti nelle stazioni ferroviarie aderenti all'iniziativa**.

Oltre
100.000 mq aree
concesse ai Comuni
sull'intera rete

Prontolo

A dicembre 2019, inoltre, è stato inaugurato il primo **punto di ritiro Amazon presso la stazione di Milano Cadorna**. Entro il 2020 è prevista l'attivazione di **altri 99 Amazon *Hub Locker*** nelle stazioni della Lombardia.

Sempre in ottica di valorizzazione delle stazioni, si segnala l'attivazione del servizio di ***bookcrossing*** nella **stazione di Barasso – Comerio** grazie alla collaborazione del Comune e la biblioteca del paese.

"Amazon è impegnata nel rendere la vita dei suoi clienti sempre più semplice, siamo quindi felici di mettere a disposizione anche dei pendolari più impegnati i nostri Amazon Locker nelle stazioni della rete FERROVIENORD"

Alessia De Col, responsabile del programma Amazon *Hub* in Italia e Spagna

LE STAZIONI FERROVIENORD SEMPRE PIÙ LUOGHI DA VIVERE, DI SCAMBIO E CONDIVISIONE

LOCKER INPOST

9 STAZIONI
in cui è attivo il servizio ed è stata avviata la *partnership* con Amazon

SERVIZI COMMERCIALI

52 SPAZI COMMERCIALI NELLE STAZIONI, +6% rispetto al 2018

Servizio Prontolo in 3 STAZIONI (Milano Cadorna, Milano Affori e Busto Arsizio)

BOOKCROSSING A BARASSO

1ª STAZIONE
in cui è disponibile lo scambio dei libri in collaborazione con la biblioteca comunale di Barasso

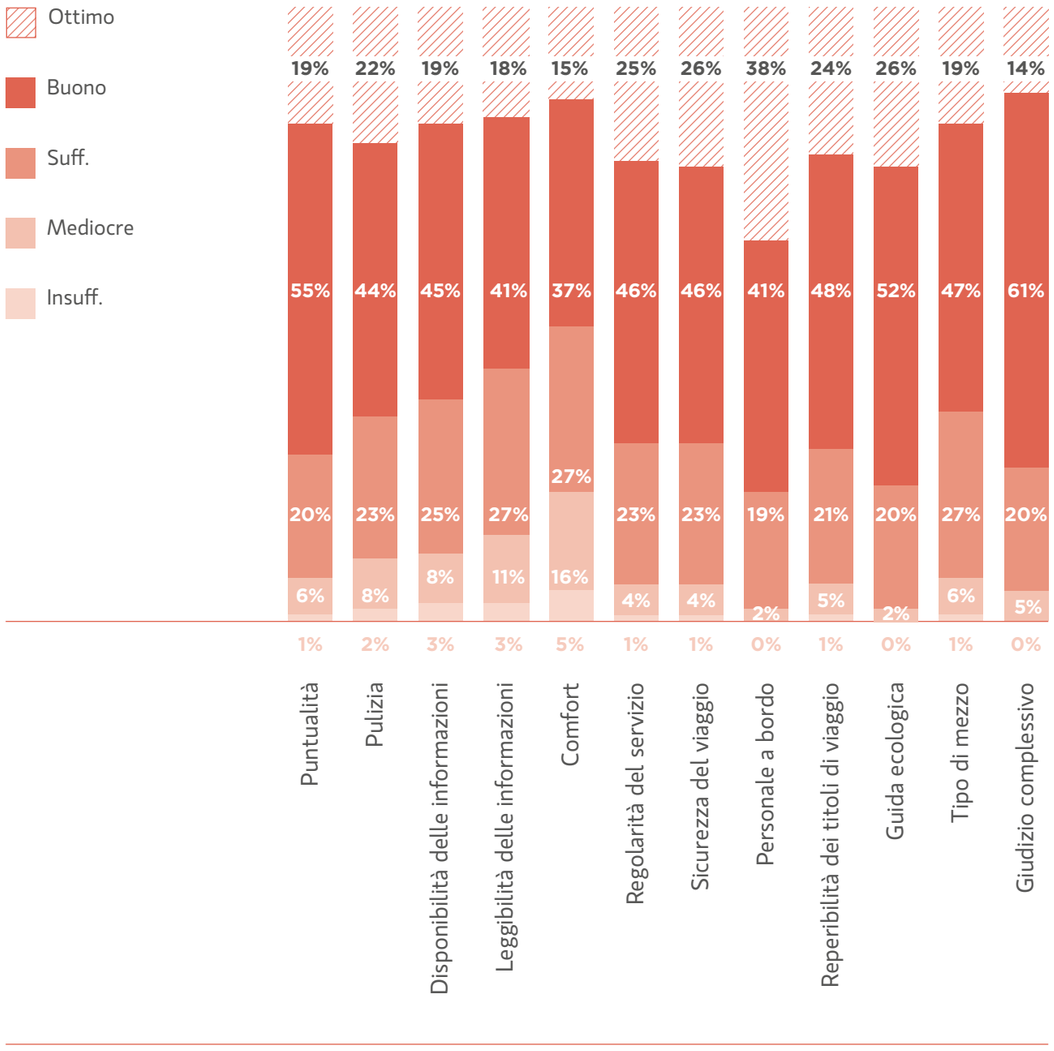
FERROVIENORD prevede, per i prossimi anni, le seguenti attività:
- l'attivazione di **100 Amazon *Hub Locker*** nelle stazioni FERROVIENORD;
- l'incremento di **spazi commerciali** nelle stazioni e ***bookcrossing***.



8.2.2 TRASPORTO PASSEGGERI SU GOMMA

Come ogni anno, nel 2019 **FNM Autoservizi** ha condotto un'indagine di *customer satisfaction*, tramite il **questionario "Sessantasecondi"** per il monitoraggio della qualità del servizio erogato. Nel questionario sono raccolte informazioni sulla tipologia e le dinamiche di spostamento dei clienti ai quali è richiesto di esprimere una valutazione tra 1 (insufficiente) e 5 (ottimo) su alcuni aspetti del servizio.

ELABORAZIONE DEI RISULTATI DELL'INDAGINE "SESSANTASECONDI" DEL 2019[3] DI FNM AUTOSERVIZI



3. L'Indagine 2019 è stata effettuata sulle autolinee Tradate - Castiglione Olona, Olgiate C.sco - Appiano G. - Lomazzo, Cantù - Lomazzo, Iseo - Breno, Breno - Edolo e Tradate – Saronno.

Nel 2019 i viaggiatori hanno percepito un **generale miglioramento del livello di qualità del servizio** rispetto al 2018, infatti tutti i parametri che l'anno precedente mostravano un indice di soddisfazione inferiore al 70% sono significativamente migliorati (pulizia, disponibilità di informazioni, reperibilità dei titoli di viaggio e guida). In aggiunta, la società ha adottato il programma di gestione ***Maior***, principale *provider* informatico nel settore. In particolare, durante il 2019 sono stati implementati i pacchetti per la gestione del programma di esercizio, per la costruzione dei turni e la vestizione della presenza programmata.

FNM Autoservizi prevede, per i prossimi anni, il mantenimento dell'indice di soddisfazione **superiore al 70%** per i **parametri già superiori a questa soglia** e il miglioramento dei parametri con indice di soddisfazione attualmente inferiore al 70%.

Anche **ATV Azienda Trasporti Verona** realizza annualmente un'indagine di ***customer satisfaction*** sui **principali criteri di qualità del servizio**. Nel 2019, la società ha effettuato **2.800 interviste alle fermate**, concentrate maggiormente sulle linee di maggior traffico.

Il **giudizio complessivo** si è nuovamente presentato come **positivo,** riscontrando un **indice di soddisfazione di 7,54 punti su 10**, dal quale si evince una soddisfazione particolare per il "rispetto delle corse e fermate" e del "comfort sul mezzo".

SINTESI DEI RISULTATI DELL'INDAGINE DI CUSTOMER SATISFACTION 2019 DI ATV

7,79	**7**	**7,22**	**7,33**	**7,3**
RISPETTO CORSE E FERMATE	PUNTUALITÀ	FREQUENZA CORSE	COMFORT SUL MEZZO	RISPETTO DELL'AMBIENTE

Nei mesi estivi, **ATV** effettua un'ulteriore **indagine sulla clientela** che utilizza i **servizi sul Lago di Garda**. Per quanto riguarda l'esperienza di viaggio, gli intervistati sono chiamati a esprimere un giudizio da 1 a 5 sul *comfort*, la pulizia, la cortesia del personale e il reperimento delle informazioni. Nel 2019, rispetto al 2018, si è riscontrato un leggero aumento della **soddisfazione media complessiva del servizio**[4], raggiungendo un indice di gradimento di **8/10**.
Sempre durante il 2019, la società ha incrementato l'attività di dialogo con il cliente attraverso i ***social network*** con un aumento di azioni mirate (*post* sponsorizzati, messaggistica). È stato potenziato il **canale Google Ads** per l'inserimento di annunci pubblicitari nelle ricerche attraverso Google (10 gruppi di annunci su Valpolicella, Opera Bus Service e Lago - Venezia). Attraverso questo sistema, si è ottenuto anche un **miglior flusso di visite al sito** (oltre 59.000 visite) che hanno contribuito all'incremento degli acquisti *online* dei servizi sponsorizzati.

ATV prevede, per i prossimi anni, le seguenti attività:
- l'incremento dell'**attività di *stakeholder engagement*** sul territorio;
- una maggior collaborazione con le istituzioni del turismo del lago con l'iscrizione al **Consorzio Lago di Garda Veneto**;
- l**a vendita di biglietti del TPL** tramite ***app*** per migliorare la *customer experience* del viaggiatore.

E-Vai per migliorare il proprio servizio di *car sharing* ha sviluppato una **nuova piattaforma operativa** che entrerà in funzione nel corso del 2020.
La nuova ***app*** ha lo scopo di acquisire e fidelizzare un maggior numero di clienti, favorendo la fruizione del servizio e agevolandone l'uso.

4. L'indagine è stata effettuata nel mese di agosto 2019 su 197 intervistati.



La nuova *app* di E-Vai consente di:

- monitorare i noleggi
- prenotare direttamente dallo *smartphone*
- visualizzare il parcheggio più vicino
- prenotare da un parcheggio selezionato
- collegarsi direttamente al *call center*
- visualizzare la posizione

Anche il **sito internet** è stato **aggiornato** per una migliore attrattività e fruibilità delle informazioni.

Nel 2019 in aggiunta E-Vai ha promosso una vantaggiosa alternativa di trasporto per raggiungere la fiera "**Artigiano in Fiera**" di Milano direttamente dagli aeroporti (Linate, Malpensa e Orio al Serio) offrendo il parcheggio **riservato e gratuito presso gli E-Vai *point* di Fiera Milano**.

8.2.3 TRASPORTO FERROVIARIO

89%
soddisfazione complessiva dei clienti (% di persone che hanno espresso un voto da 6 a 10)

Trenord, attenta alle necessità dei propri viaggiatori, attraverso la ***Task Force "Costumer Centricity"***, misura due volte all'anno la soddisfazione dei suoi clienti attraverso analisi di ***customer satisfaction***. Nel 2019, a seguito degli sforzi intrapresi si è registrato un **aumento del 19% della soddisfazione complessiva dei viaggiatori rispetto al 2018**, con un punteggio medio di **6,8, il più alto registrato negli ultimi anni**.

Oltre alle *survey*, è stata creata una **piattaforma** che, per la prima volta nel 2019, ha monitorato in ogni mese dell'anno l'**andamento della *customer experience* del cliente**. La rilevazione si basa su un questionario ***online*** inviato mensilmente ai clienti Trenord.

8.3 PROGETTI E INIZIATIVE SUL TERRITORIO

[GRI 413-1]

Nel corso del 2019, il Gruppo FNM ha sostenuto diverse iniziative attraverso la promozione di **attività nell'ambito della cultura, dello sport, della mobilità sostenibile** anche con la partecipazione a eventi internazionali.
Tra i più rilevanti, vi sono:

"*Mobility Conference Exhibition*" presso Assolombarda a Milano
La ***Mobility Conference Exhibition*** (MCE), organizzata da Assolombarda e Camera di Commercio di Milano Monza Brianza Lodi, è l'evento italiano più importante per il mondo della mobilità.
Nel 2019 si è svolta la **quarta edizione dell'evento MCE 4x4**. La giornata è stata dedicata all'**innovazione nella mobilità** con il coinvolgimento di *start up* e aziende innovative per riflettere insieme sul **futuro della mobilità**.

***E-mob* "Conferenza nazionale sulla Mobilità Elettrica"**
E-mob è la conferenza nazionale dedicata al tema della **mobilità elettrica**, sviluppata in 3 giornate di appuntamenti in cui confrontarsi con i fornitori di energia e avere una **panoramica delle migliorie in campo *green***.

In relazione alle esigenze e alle necessità del **settore logistico**, durante l'evento "**Stati Generali della Logistica del Nord Ovest**", organizzato dalle **Regioni Lombardia, Piemonte e Liguria**, svoltosi il 15 marzo 2019, il Presidente di FNM ha presentato l'impegno nel settore del trasporto merci e della logistica con la costituzione di MALPENSA INTERMODALE. In tale contesto, sono stati sottoscritti **due protocolli tra le Regioni Lombardia, Liguria e Piemonte**. Il primo per instaurare tavoli permanenti che intervengano sulle necessità del comparto logistico (le normative, le dogane, gli interventi sugli aeroporti) mentre il secondo protocollo, sottoscritto anche da Mit, RFI e FERROVIENORD, per rendere il sistema ferroviario sempre più percorribile dalle merci, senza che si creino conflitti con il trasporto dei pendolari.

Tra gli ulteriori sostegni ad attività sociali e sportive effettuate nel 2019 si segnalano:

- **Mostra "Miniartextil Arte e Arte"** in collaborazione con il Comune di Busto Arsizio;
- **Festival "Milano Arte Musica"** promosso dall'Associazione Culturale "La Cappella Musicale" svoltosi a Milano;
- **Meeting di Rimini**, durante il quale sono stati promossi la mostra "L'uomo all'opera, la grandezza del costruire" e una tavola rotonda dal titolo "Sciogliere i nodi. I servizi e le infrastrutture in città", dedicato alla mobilità, organizzato dalla Fondazione Meeting per l'amicizia fra i popoli;
- supporto all'iniziativa **Colletta Alimentare** in collaborazione con la **Fondazione Banco Alimentare**;
- 99^ edizione di **Tre Valli Varesine - Gran Fondo e Tre Valli Varesine**, organizzata dalla società ciclistica Alfredo Binda;
- **Pallacanestro Varese** per il campionato sportivo 2019-2020 di serie A e per il supporto al progetto **"Basket una scuola di vita"** presso Varese;
- **Montagna TV**, "Montagna in Movimento", itinerari turistici attraverso percorsi di mobilità sostenibile;
- **"ICE02"**, pista di pattinaggio e eventi in Piazza Città di Lombardia a Milano.

Nel corso del 2019, inoltre, il Gruppo ha sostenuto un'**erogazione liberale** a sostegno alle attività dell'Associazione **CAF Onlus**, impegnata in prevenzione, accoglienza di minori tra i 3 e i 18 anni e il sostegno alla famiglia.

Presentazione Bilancio di Sostenibilità 2018 del Gruppo FNM
Il 9 luglio 2019 presso la **Triennale di Milano** è stato presentato il **Bilancio di Sostenibilità-DNF 2018** a cui ha fatto seguito la tavola rotonda sul tema **"Sostenibilità, integrazione e innovazione: uno sguardo sul presente e sul futuro della mobilità"**. A conclusione dell'iniziativa è intervenuto l'Assessore alle Infrastrutture, Trasporti e Mobilità sostenibile di Regione Lombardia Claudia Terzi.

Nel corso del 2019 sono stati, inoltre, organizzati **diversi eventi rivolti al pubblico esterno** nazionali e uno internazionale, oltre ad **alcuni rivolti al pubblico interno**. Il *fil rouge* è sempre il tema della **"mobilità sostenibile"**. Tra i più degni di nota si segnalano:

UITP *Global Summit Conference & Exhibition*
A giugno 2019 si è tenuto a Stoccolma il vertice UITP sul trasporto pubblico globale, che ha coinvolto la comunità internazionale dei trasporti pubblici, i *decision makers* in materia di mobilità e i fornitori del settore. Il **Gruppo FNM** era presente con uno stand insieme alle società controllate **FERROVIENORD, NORD_ING** ed **E-Vai**.

Primo *Project Meeting "I-SharE LIFE"*, *workshop* tecnico in collaborazione con ASSTRA
Al seminario hanno partecipato *stakeholder* delegati di **amministrazioni locali, aziende di trasporto pubblico, autorità dei trasporti, costruttori, rappresentanti dell'industria e delle università**. Il *workshop* tecnico ha avuto l'obiettivo di aumentare la visibilità del progetto e migliorare la comprensione dei cinque modelli di *business* offerti e, in generale, a stimolarne l'interesse.

Per eventuali approfondimenti relativi al progetto *I-SharE LIFE* si rimanda al capitolo 5.3 Trasporto passeggeri su gomma.

Presentazione del *mock up* del treno alta capacità Hitachi

Presentato per la prima volta in versione *live* in Piazzale Cadorna a Milano il ***mock up*** (modello a grandezza naturale) dei **nuovi treni a doppio piano**, in grado di trasportare fino a 1.000 persone alla volta, che entreranno in servizio in Lombardia da maggio 2020. **Oltre 26.000 i visitatori** e con la partecipazione del **Presidente** di **Regione Lombardia**, l'**Assessore** alle **Infrastrutture, Trasporti e Mobilità sostenibile**, il **Presidente di FNM**, il **Presidente** e l'**Amministratore Delegato** di **Trenord**, il **Presidente di FERROVIENORD** e l'**Amministratore Delegato di Hitachi Rail**.

Durante la **Fiera Expo Ferroviaria** (1-3 ottobre, Milano) sono stati inoltre organizzati **eventi collaterali in collaborazione con Hitachi e Stadler**.



Adesione al Consorzio Elis

Nel 2019 FNM ha aderito al **Consorzio Elis**, una realtà educativa che ha al centro la persona e la formazione professionale e aziendale composta da 4 grandi aree: *Education, Consulting/Innovation*, Scuole e Mondo Sociale.

Obiettivo del Consorzio è valorizzare e promuovere il ruolo delle grandi imprese come acceleratori (promotori) del cambiamento per creare impatto sul *business* e sulla società.

Attraverso il programma *Open Italy* si cerca di favorire il dialogo e la collaborazione tra grandi imprese, *start up* italiane/PMI e abilitatori di innovazione, quali acceleratori di innovazione, centri di ricerca, *venture capitalist* e giovani talenti attraverso concreti progetti di innovazione.

Altri eventi organizzati nel 2019:

- Italia Direzione Nord sul tema "Mobilità e *Smart Cities* – Il domani delle città" (6-7 giugno e 2-3 dicembre 2019, Milano);
- tavola rotonda "Dialoghi sulla Mobilità" in collaborazione con L'Economia del Corriere della Sera (20 giugno 2019, Milano);
- tavola rotonda "La mobilità sostenibile" in collaborazione con Aspen Institute (1 luglio 2019, Milano);

- convegno "Esperienze BIM per il futuro delle infrastrutture" promosso da NORD_ING (2 luglio 2019, Milano);
- "L'Economia del Futuro" promosso da L'Economia del Corriere della Sera. Tavola rotonda "Il cantiere della *Smart City*. Mobilità, *design* urbano, infrastrutture intelligenti ed edifici resilienti. Come si trasformano le città" (14 novembre 2019, Milano);

Promozione del territorio e delle sue risorse

Il territorio lombardo rappresenta una realtà ricca di peculiarità e caratterizzato da una vocazione turistica di eccellenza. Infatti, molte **località interessate dalla rete ferroviaria** gestita da FERROVIENORD e dal servizio di trasporto di Trenord, rappresentano **mete turistiche** di forte attrattività per le loro risorse naturali e paesaggistiche, in grado di muovere un numero consistente di viaggiatori. In questo ambito, l'impegno è quello di farsi promotore del servizio ferroviario come mezzo di **mobilità sostenibile** per raggiungere **località turistiche** durante tutto l'arco dell'anno.

Anche per il 2019 **Trenord** ha confermato i 4 diversi pacchetti all'interno dell'offerta ***Discovery Train*** (attivati in collaborazione con *partner* esterni: **Natura e Laghi, Città d'Arte, Benessere e Divertimento**), **Treni della Neve e Treni dei Laghi**, ***Train&Treck e Train&Bike***. Nel corso del 2020, inoltre, le offerte **Treni della Neve e Treni dei Laghi** sono state ulteriormente sviluppate, come le linee ***Discovery Train***, **Treni speciali e offerte didattiche per le scuole.**

DISCOVERY TRAIN

SOTTOSCRITTI 45 ACCORDI DI PARTNERSHIP

TRENI DEI LAGHI

7.766
BIGLIETTI VENDUTI

10.000
BIGLIETTI VENDUTI PER IL 2020

TRENI DELLA NEVE

1.732
BIGLIETTI VENDUTI

2.200
BIGLIETTI VENDUTI PER IL 2020

GRANDI EVENTI

709.655
BIGLIETTI VENDUTI

Inoltre, Trenord si è confermata ***partner* strategica per la mobilità dei principali eventi** (nazionali ed internazionali) in Lombardia, fornendo treni speciali per eventi importanti come Salone del Mobile, Adunata degli Alpini, GP Monza F1, concerto di Jovanotti, Varenna Air Show, Morbegno in Cantina, Artigiano in Fiera, Como Città dei Balocchi e Mercatini di Natale di Mantova.

Evoluzione prevedibile della gestione

Per quanto concerne l'attuale situazione economico-sociale della Regione Lombardia e della Regione Veneto, legata all'epidemia in corso del COVID-19 (che l'Organizzazione Mondiale della Sanità in data 11 marzo 2020 ha dichiarato "pandemia"), tutte le società del Gruppo, a seguito dei contagi verificatisi, hanno attivato tempestivamente le misure richieste dalle disposizioni normative e ritenute opportune per la salvaguardia della salute del personale e dei clienti e per il contenimento delle ripercussioni economiche.

Il perdurare dell'emergenza e le conseguenti misure precauzionali potrebbero incidere anche sensibilmente sulla prospettiva di crescita futura dell'economia sia a livello locale che internazionale. Allo stato attuale non si ritiene che la situazione determinata da tali eventi possa avere un impatto significativo sull'andamento economico di medio-periodo e sulla continuità aziendale di FNM S.p.A. e delle sue partecipate.

Gli effetti sul Gruppo, i cui business principali relativi all'attività di noleggio di materiale rotabile e alla gestione dell'infrastruttura ferroviaria non sono sostanzialmente impattati dall'emergenza in corso, incidono principalmente sul trasporto su gomma e con maggiore rilevanza sulla partecipata Trenord.

In particolare:

- per tutte le società, che hanno avviato la revisione dell'offerta commerciale, le disposizioni al momento hanno durata limitata nel tempo e, dato che il *management* ha già intrapreso azioni per mitigarne i possibili effetti negativi, allo stato attuale gli impatti economico-finanziari sono stimati non significativi. Stante l'incertezza della situazione in continua evoluzione, gli eventuali impatti derivanti da un'estensione dei limiti imposti dalle Autorità competenti non sono al momento attendibilmente misurabili.
- Ulteriori effetti potranno derivare dalla riduzione delle presenze e attività turistiche in generale nella città di Verona, nella zona del Garda e nella zona di Venezia (dove il Gruppo opera con le società ATV, La Linea e Martini Bus anche con servizi di noleggio con conducente) con conseguente riduzione della domanda di trasporto in particolare nel periodo primaverile ed estivo.
- Trenord – valutata secondo il metodo del patrimonio netto – ha proceduto a partire dal 24 febbraio 2020 alla revisione del servizio ferroviario che sta comportando una rilevante riduzione dei ricavi derivanti dalla bigliettazione. Ulteriori rischi potranno essere collegati al procrastinarsi delle disposizioni restrittive.

(Riferimento alla Relazione sulla Gestione al 31 dicembre 2019 – sezione "Evoluzione prevedibile della gestione").



SCHEDE DI APPROFONDIMENTO

IL CAPITALE FINANZIARIO

201-4 Principali contributi ricevuti dalla Pubblica Amministrazione

TIPOLOGIA DI CONTRIBUTO	FONTE	BENEFICIARIO	2019 (€/000)	2018 (€/000)	2017 (€/000)
Contributi per investimenti finanziati	Regione Lombardia	FERROVIENORD	€ 39.141	€ 22.667	€ 64.432
Contratto di servizio gestione infrastruttura	Regione Lombardia	FERROVIENORD	€ 91.717	€ 92.833	€ 92.228
Copertura rinnovo CCNL	Regione Lombardia	Società con CCNL Autoferrotranvieri	€ 1.644	€ 1.673	€ 1.644
Contributi conto esercizio	Regione Lombardia	FNM Autoservizi	€ 4.603	€ 4.603	€ 4.612
Ammortamento asset (Acquisto TAF- Autobus – Ristrutturazione Stazione Milano Cadorna)	Regione Lombardia	Gruppo FNM	€ 1.822	€ 1.771	€ 1.649
Contratto di servizio per settore automobilistico	Provincia Como	FNM Autoservizi	€ 2.678	€ 2.656	€ 2.606
	Comune e Provincia di Verona	Azienda Trasporti Verona (ATV)	€ 36.229	€ 33.321	-
TOTALE			**€ 177.834**	**€ 159.524**	**€ 167.171**

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DI FNM

102-22 Composizione del più alto organo di governo
405-1 Diversità e Pari opportunità

Il Gruppo FNM, in conformità con le previsioni statutarie adeguate alla legge n. 120/2011 ed al successivo regolamento attuativo adottato con il D.P.R. n. 251/2012, in materia di c.d. "quote di genere" o "quote rosa", assicura che i propri organi di amministrazione e controllo siano composti da soggetti appartenenti ad entrambi i generi.

COMPOSIZIONE DEL C.D.A. AL 31.12.2019

Carica	Componenti	Esecutivo (E) Non esecutivo (NE)	Indipendenza TUF	Genere	Anno di nascita	Partecipazione comitati interni	N. di altri incarichi[1]
Presidente	Andrea Gibelli	E	-	M	1967	**-**	.
Vice Presidente	Gianantonio Battista Arnoldi	NE	X	M	1958	**CRS&E, CR, CCR**	-
Consigliere	Giuseppe Bonomi	NE	-	M	1958	**-**	-
Consigliere	Tiziana Bortot	NE	X	F	1965	**CRS&E, CR, CCR**	-
Consigliere	Mirja Cartia d'Asero	NE	X	F	1969	**CRS&E, CR, CCR**	1[2]

Comitati interni al C.d.A.:

CRS&E: Comitato per la Responsabilità Sociale ed Etica

CR: Comitato per la Remunerazione

CCR: Comitato Controllo, Rischi e Operazioni con Parti Correlate

1. In questa colonna è indicato il numero di incarichi di amministratore o sindaco ricoperti dal soggetto interessato in altre società quotate in mercati regolamentati, anche esteri, in società finanziarie, bancarie, assicurative o di rilevanti dimensioni. (Fonte: Relazione sul Governo Societario e gli Assetti Proprietari 2019).

2. Consigliere indipendente in ITALMOBILIARE S.p.A..

IL CAPITALE UMANO

Gestione e sviluppo delle risorse umane

102-7 (A) ORGANICO

TOTALE DIPENDENTI

N. persone	31.12.2019			31.12.2018			31.12.2017		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
GRUPPO FNM	**1.972**	**305**	**2.277**	**1.988**	**306**	**2.294**	**1.010**	**221**	**1.231**
TRENORD	**3.524**	**791**	**4.315**	**3.496**	**757**	**4.253**	**3.381**	**728**	**4.109**

102-8 (A) COMPOSIZIONE DELL'ORGANICO

DIPENDENTI PER CATEGORIA PROFESSIONALE E GENERE

N. persone	31.12.2019			31.12.2018			31.12.2017		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
GRUPPO FNM	**1.972**	**305**	**2.277**	**1.988**	**306**	**2.294**	**1.010**	**221**	**1.231**
Dirigenti (Dirigenti e direttori)	33	8	41	35	7	42	28	5	33
Quadri	87	39	126	87	39	126	72	35	107
Impiegati	315	213	528	322	210	532	253	148	401
Operai	1.537	45	1.582	1.544	50	1.594	657	33	690
TRENORD	**3.524**	**791**	**4.315**	**3.496**	**757**	**4.253**	**3.381**	**728**	**4109**
Dirigenti (Dirigenti e direttori)	17	2	19	18	3	21	15	3	18
Quadri	159	46	205	173	44	217	188	39	227
Impiegati	2.717	735	3.452	2.678	699	3.377	2.550	673	3223
Operai	631	8	639	627	11	638	628	13	641

DIPENDENTI PER TIPOLOGIA CONTRATTUALE E GENERE

N. persone	31.12.2019			31.12.2018			31.12.2017		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
GRUPPO FNM	**1.972**	**305**	**2.277**	**1.988**	**306**	**2.294**	**1.010**	**221**	**1.231**
Tempo determinato	69	7	76	129	5	134	14	2	16
Tempo indeterminato	1.903	298	2.201	1.859	301	2.160	996	219	1.215
TRENORD	**3.524**	**791**	**4.315**	**3.496**	**757**	**4.253**	**3.381**	**728**	**4.109**
Tempo determinato	106	28	134	62	13	75	31	6	37
Tempo indeterminato	3.418	763	4.181	3.434	744	4.178	3.350	722	4.072

102-8 (C) COMPOSIZIONE DELL'ORGANICO

DIPENDENTI PER TIPOLOGIA CONTRATTUALE E GENERE

N. persone	31.12.2019			31.12.2018			31.12.2017		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
GRUPPO FNM	**1.972**	**305**	**2.277**	**1.988**	**306**	**2.294**	**1.010**	**221**	**1.231**
Dipendenti full-time	1.943	252	2.195	1.958	253	2.211	987	180	1.167
Dipendenti part-time	29	53	82	30	53	83	23	41	64
TRENORD	**3.524**	**791**	**4.315**	**3.496**	**757**	**4.253**	**3.381**	**728**	**4.109**
Dipendenti full-time	3.512	740	4.252	3.487	711	4.198	3.374	681	4.055
Dipendenti part-time	12	51	63	9	46	55	7	47	54

102-8 (D) COLLABORATORI ESTERNI

COLLABORATORI ESTERNI PER CATEGORIA

N. persone	31.12.2019			31.12.2018			31.12.2017		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
GRUPPO FNM	**27**	**7**	**34**	**20**	**6**	**26**	**8**	**2**	**10**
Interinali	3	0	3	5	1	6	1	0	1
Stage	10	5	15	0	2	2	2	1	3
Lavoratori autonomi	0	0	0	9	2	11	0	0	0
Collaboratori a progetto	7	1	8	6	1	7	5	1	6
Altro	7	1	8	0	0	0	0	0	0
TRENORD	**45**	**3**	**48**	**60**	**2**	**62**	**41**	**0**	**41**
Stage	41	3	44	57	2	59	39	0	39
Collaboratori a progetto	4	0	4	3	0	3	2	0	2

405-1 DIVERSITÀ E PARI OPPORTUNITÀ

DIPENDENTI PER FASCE D'ETÀ E GENERE - 2019

N. persone	31.12.2019								
	Uomini			Donne			Totale		
	<30	30-50	>50	<30	30-50	>50	<30	30-50	>50
GRUPPO FNM	**95**	**1.126**	**751**	**11**	**174**	**120**	**106**	**1.300**	**871**
Dirigenti	0	14	19	0	2	6	0	16	25
Quadri	0	39	48	0	25	14	0	64	62
Impiegati	11	196	108	9	122	82	20	318	190
Operai	84	877	576	2	25	18	86	902	594
TRENORD	**373**	**2.179**	**972**	**84**	**563**	**144**	**457**	**2.742**	**1.116**
Dirigenti	0	5	12	0	2	0	0	7	12
Quadri	0	49	110	0	26	20	0	75	130
Impiegati	272	1.719	726	84	532	119	356	2.251	845
Operai	101	406	124	0	3	5	101	409	129

DIPENDENTI PER FASCE D'ETÀ E GENERE - 2018

N. persone	31.12.2018								
	Uomini			Donne			Totale		
	<30	30-50	>50	<30	30-50	>50	<30	30-50	>50
GRUPPO FNM	**104**	**1.165**	**719**	**12**	**171**	**123**	**116**	**1.336**	**842**
Dirigenti	0	14	21	0	1	6	0	15	27
Quadri	0	40	47	0	25	14	0	65	61
Impiegati	15	198	108	10	116	84	25	314	192
Operai	89	913	543	2	29	19	91	942	562
TRENORD	**363**	**2.042**	**1.091**	**83**	**534**	**140**	**446**	**2.576**	**1.231**

DIPENDENTI PER FASCE D'ETÀ E GENERE - 2017

N. persone	31.12.2017								
	Uomini			Donne			Totale		
	<30	30-50	>50	<30	30-50	>50	<30	30-50	>50
GRUPPO FNM	**68**	**592**	**350**	**6**	**123**	**92**	**74**	**715**	**442**
Dirigenti	0	13	15	0	1	4	0	14	19
Quadri	0	31	41	0	22	13	0	53	54
Impiegati	13	148	92	6	83	59	19	231	151
Operai	55	400	202	0	17	16	55	417	218
TRENORD	**410**	**1.782**	**1.189**	**97**	**498**	**133**	**507**	**2.280**	**1.322**

401-1 TURNOVER

NUOVO PERSONALE ASSUNTO PER ETÀ E GENERE

N. persone	2019				2018				2017			
	Uomini	Donne	Totale	Tasso di turnover in entrata	Uomini	Donne	Totale	Tasso di turnover in entrata	Uomini	Donne	Totale	Tasso di turnover in entrata
GRUPPO FNM	**154**	**14**	**168**	**7,38%**	**210**	**20**	**230**	**10,03%**	**39**	**12**	**51**	**4,14%**
<30	27	3	30	28,30%	35	4	39	33,62%	14	2	16	21,62%
30-50	86	10	96	7,38%	117	13	130	9,73%	24	9	33	4,62%
>50	41	1	42	4,82%	58	3	61	7,24%	1	1	2	0,45%
Turnover in entrata	7,81%	4,59%	7,38%		10,56%	6,54%	10,03%		3,86%	5,43%	4,14%	
TRENORD	**226**	**51**	**277**	**6,42%**	**282**	**39**	**321**	**7,55%**	**128**	**27**	**155**	**3,77%**
<30	121	27	148	32,40%	141	20	161	36,10%	74	18	92	18,11%
30-50	100	24	124	4,52%	133	19	152	5,90%	48	9	57	2,48%
>50	5	0	5	0,45%	8	0	8	0,65%	6	0	6	0,45%
Turnover in entrata	6,45%	6,42%	6,42%		8,07%	5,15%	7,55%		3,79%	3,71%	3,77%	

PERSONALE CHE HA INTERROTTO/TERMINATO IL RAPPORTO DI LAVORO PER ETÀ E GENERE

N. persone	2019				2018				2017			
	Uomini	Donne	Totale	Turnover in uscita	Uomini	Donne	Totale	Turnover in uscita	Uomini	Donne	Totale	Turnover in uscita
GRUPPO FNM	**135**	**10**	**145**	**5,09%**	**188**	**4**	**192**	**8,37%**	**59**	**6**	**65**	**5,28%**
<30	10	0	10	9,43%	3	0	3	2,59%	4	0	4	5,41%
30-50	49	3	52	3,92%	63	0	63	4,72%	6	1	7	0,98%
>50	76	7	83	6,31%	122	4	126	14,96%	49	5	54	12,22%
Turnover in uscita	6,85%	3,28%	5,09%		9,46%	1,31%	8,37%		5,84%	2,71%	5,28%	
TRENORD	**201**	**18**	**219**	**5,08%**	**180**	**10**	**190**	**4,47%**	**141**	**13**	**154**	**3,75%**
<30	10	2	12	2,63%	6	0	6	1,35%	6	1	7	1,38%
30-50	15	7	22	0,80%	10	3	13	0,50%	6	5	11	0,48%
>50	176	9	185	16,58%	164	7	171	13,90%	129	7	136	10,29%
Turnover in uscita	5,70%	2,28%	5,08%		5,15%	1,32%	4,47%		4,17%	1,79%	3,75%	

DIPENDENTI ISCRITTI ALLE RAPPRESENTANZE SINDACALI

N. persone	31.12.2019			31.12.2018			31.12.2017		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
GRUPPO FNM	1.160	112	**1.272**	1.230	110	**1.340**	594	81	**675**
TRENORD	2.344	515	**2.859**	2.231	473	**2.704**	2.193	450	**2.643**

403-2 INFORTUNI

INFORTUNI DEI DIPENDENTI

N. infortuni	31.12.2019			31.12.2018			31.12.2017		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
GRUPPO FNM	**72**	**5**	**77**	**70**	**1**	**71**	**45**	**4**	**49**
TRENORD	**162**	**38**	**200**	**200**	**50**	**250**	**238**	**44**	**282**

INFORTUNI PER TIPOLOGIA E GENERE

N. infortuni	31.12.2019			31.12.2018			31.12.2017		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
GRUPPO FNM	**72**	**5**	**77**	**70**	**1**	**71**	**45**	**4**	**49**
di cui sul luogo di lavoro	50	3	53	50	0	50	31	1	32
di cui in itinere	22	2	24	20	1	21	14	3	17

404-1 FORMAZIONE

FORMAZIONE EROGATA PER CATEGORIA PROFESSIONALE

N. ore	2019			2018			2017		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
GRUPPO FNM	**43.383**	**4.840**	**48.224**	**38.209**	**6.152**	**44.361**	**29.825**	**3.265**	**33.090**
Dirigenti (Dirigenti e direttori)	280	54	334	714	194	908	1.281	126	1.406
Quadri	2.038	638	2.676	2.432	1.531	3.963	3.063	999	4.062
Impiegati	10.466	3.416	13.881	7.794	3.766	11.561	5.328	1.739	7.067
Operai	30.600	733	31.332	27.269	660	27.929	20.153	402	20.555

FORMAZIONE EROGATA PER AREA TEMATICA

N. ore	2019			2018			2017		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
GRUPPO FNM	**43.383**	**4.840**	**48.224**	**38.209**	**6.152**	**44.361**	**29.825**	**3.265**	**33.090**
Continua (ex Manageriale)	3.832	1.368	5.200	6.573	2.366	8.939	7.321	1.185	8.505
Tecnica	29.115	2.018	31.133	18.367	748	19.115	10.066	416	10.482
Informatica	774	331	1.105	1.769	1.576	3.345	525	446	971
Salute e sicurezza	9.399	1.048	10.446	10.802	1.030	11.832	11.598	1.018	12.616
Anticorruzione	264	76	340	697	432	1.129	-	-	-

404-3 VALUTAZIONE DELLA PERFORMANCE

PERSONALE DEL GRUPPO FNM COINVOLTO NEL PROCESSO DI VALUTAZIONE

N. dipendenti	2019			2018[3]			2017		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Dirigenti	24	5	29	26	5	31	25	4	29
Quadri	62	30	92	69	32	101	68	28	96
Personale Aree Professionali 2 e 3	129	131	260	139	137	276	169	134	303
TOTALE	**215**	**166**	**381**	**234**	**174**	**408**	**262**	**166**	**428**

3. I dati fanno riferimento al personale di FNM, FERROVIENORD, FNM Autoservizi, NORD_ING ed E-Vai. Le altre società del Gruppo FNM e Trenord svolgono regolare sistema di valutazione con modalità e regole differenti.

IL CAPITALE NATURALE

303-1: CONSUMI IDRICI

ACQUA CONSUMATA			
Prelievi idrici (m³)	**2019**	**2018**	**2017**
Gruppo FNM	**270.133**	**324.039**	**202.599**
Pozzo	15.435	11.786	0
Acquedotto	254.698	312.253	202.599
Trenord	**328.092**	**432.876**	**290.327**
Pozzo	66.058	61.867	66.786
Acquedotto	262.034	371.009	223.541

303-1: SCARICHI IDRICI

ACQUA DI SCARICO			
Scarichi idrici (m³)	**2019**	**2018**	**2017**
Gruppo FNM			
Sistema fognario pubblico	**270.133**	**324.087**	**221.221**
Trenord			
Sistema fognario pubblico	**205.016**	**195.320**	**167.263**

306-2: RIFIUTI PRODOTTI PER TIPOLOGIA

RIFIUTI PRODOTTI			
N. rifiuti (kg)	**2019**	**2018**	**2017**
Gruppo FNM	**3.953.599**[4]	**1.571.442**	**1.820.505**
Rifiuti non pericolosi	3.380.904	454.019	1.706.691
Rifiuti pericolosi	572.695	1.117.423	113.814
Trenord	**4.478.351**	**3.996.835**	**2.175.765**
Rifiuti non pericolosi	2.494.053	2.393.163	1.923.296
di cui gestiti da società private	2.207.733	2.106.843	1.636.976
di cui gestiti da servizio pubblico	286.320	286.320	286.320
Rifiuti pericolosi	1.984.298	1.603.672	252.469

4. FERROVIENORD ha registrato nel corso dell'anno 2019 un notevole aumento di rifiuti non pericolosi in quanto sono stati smaltiti quantitativi imputabili anche all'anno 2018 che erano stati temporaneamente conferiti in deposito a causa dell'interruzione del servizio da parte della ditta esterna incaricata della gestione dei rifiuti.

PERIMETRO DEGLI ASPETTI MATERIALI

TABELLA DEL PERIMETRO DEGLI ASPETTI MATERIALI - GRUPPO FNM E TRENORD

MACRO AREA	ASPETTI MATERIALI	Correlazione con i 5 ambiti D. Lgs. 254/2016	ASPETTI MATERIALI GRI STANDARD SPECIFICI	PERIMETRO DELLE TEMATICHE MATERIALI	RUOLO DEL GRUPPO FNM E TRENORD
Governance e integrità	Etica, Integrità e Diritti Umani	Lotta alla corruzione/ Rispetto dei Diritti Umani	GRI 205: Anticorruzione GRI 412: Diritti umani	Gruppo FNM e Trenord	Diretto
	Corporate Governance, Compliance e Gestione dei rischi	Sociale	GRI 307: Conformità ambientale GRI 419: Conformità socio-economica	Gruppo FNM e Trenord	Diretto
	Coinvolgimento degli *stakeholder* e cultura della sostenibilità	Lotta alla corruzione	-	Gruppo FNM e Trenord *Stakeholder*	Diretto
	Identità e brand management	Sociale	-	Gruppo FNM e Trenord	Diretto
Responsabilità economica	Performance economico-finanziaria e contributi dalla PA	Ambito non prettamente richiamato dall'Art. 3 del D. Lgs. 254/2016.	GRI 201: Performance economica	Gruppo FNM e Trenord	Diretto
	Strategie di business	Ambito non prettamente richiamato dall'Art. 3 del D. Lgs. 254/2016	GRI 201: Performance economica	Gruppo FNM e Trenord	Diretto
Responsabilità verso i clienti	Qualità e accessibilità delle infrastrutture e dei servizi	Sociale	-	Gruppo FNM e Trenord	Diretto
	Sicurezza in stazione ed in movimento (Security e Safety)	Sociale	GRI 416: Salute e sicurezza dei clienti	Gruppo FNM e Trenord Autorità di pubblica sicurezza	Diretto (in relazione al materiale rotabile – Safety) Contributo (in relazione alla sicurezza in stazione e a bordo treno-Security)
Infrastrutture e sistemi di trasporto	Intermodalità e integrazione dei servizi	Sociale	-	Gruppo FNM e Trenord Sistema di Trasporto Pubblico Locale; Amministrazioni locali (Comuni, Province e Regione Lombardia) Clienti	Contributo
	Gestione della flotta e dell'infrastruttura	Sociale Ambientale	GRI 203: Impatti economici indiretti	Gruppo FNM e Trenord Regione Lombardia	Diretto (in relazione ai finanziamenti da parte del Gruppo FNM e Trenord) Indiretto (in relazione ai finanziamento da parte di Regione Lombardia)
	Innovazione tecnologica e digitale	Sociale	-	Gruppo FNM e Trenord	Diretto

MACRO AREA	ASPETTI MATERIALI	Correlazione con i 5 ambiti D. Lgs. 254/2016	ASPETTI MATERIALI GRI STANDARD SPECIFICI	PERIMETRO DELLE TEMATICHE MATERIALI	RUOLO DEL GRUPPO FNM E TRENORD
Risorse Umane	Diversità e Inclusione	Attinente al personale	GRI 401: Occupazione	Gruppo FNM e Trenord	Diretto
	Sviluppo delle risorse umane	Attinente al personale	GRI 404: Formazione e istruzione	Gruppo FNM e Trenord	Diretto
	Welfare aziendale	Attinente al personale	GRI 401: Occupazione	Gruppo FNM e Trenord	Diretto
	Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro	Attinente al personale	GRI 403: Salute e sicurezza sul lavoro	Gruppo FNM e Trenord	Diretto
Responsabilità sociale (Comunità)	Territorio e comunità	Sociale	GRI 413: Comunità locali	Gruppo FNM e Trenord Amministrazioni locali (Comuni, Province e Regione Lombardia)	Contributo
Supply Chain	Pratiche di approvvigionamento sostenibile	Sociale / Ambientale	GRI 204: Pratiche di approvvigionamento	Gruppo FNM e Trenord Fornitori	Diretto
Responsabilità ambientale	Consumi energetici, emissioni e climate change	Ambientale	GRI 302: Energia GRI 305: Emissioni	Gruppo FNM e Trenord	Diretto
	Tutela della biodiversità	Ambientale	GRI 304: Biodiversità	Gruppo FNM e Trenord Biodiversità/Ecosistemi Amministrazioni locali (Comuni, Province e Regione Lombardia)	Diretto
	Gestione di rifiuti e acqua	Ambientale	GRI 306: Scarichi e rifiuti GRI 303: Acqua	Gruppo FNM e Trenord (con particolare riferimento alle sedi operative, ai siti manutentivi e ai depositi)	Diretto
	Gestione del rumore e delle vibrazioni	Ambientale	-	Gruppo FNM e Trenord	Diretto

GRI CONTENT INDEX

GRI Standard	Disclosure	Pagina	Note/ Ragioni di omissione
GRI 101: FOUNDATION			
GRI 102: GRI 102: GENERAL DISCLOSURES (2016)			
Profilo dell'Organizzazione			
GRI 102: General Disclosures (2016)	102-1 Nome dell'Organizzazione	6	
	102-2 Principali marchi, prodotti e/o servizi	18-21	
	102-3 Sede principale	18	
	102-4 Aree geografiche di operatività	18-21; 25	
	102-5 Assetto proprietario e forma legale	85	
	102-6 Mercati serviti	18-21; 25	
	102-7 Dimensione dell'Organizzazione	17-21; 85; 87; 218-224	Per maggiori dettagli sui risultati d'esercizio del Gruppo FNM, si rimanda al Bilancio Consolidato scaricabile dalla pagina **www.fnmgroup.it**
	102-8 Caratteristiche della forza lavoro	135-138; 140; 218-223	Per quanto attiene al calcolo degli indicatori quantitativi sull'organico e le sue varie scomposizioni, è stato scelto il metodo dell'head-count
	102-9 Catena di fornitura dell'Organizzazione	92-95	
	102-10 Cambiamenti significativi dell'Organizzazione e della sua catena di fornitura	6; 23; 94-95	Nel 2019 è entrata nel Perimetro di Consolidamento della DNF la Società MALPENSA INTERMODALE S.r.l. costituita a dicembre 2018 e a ottobre 2019 è stata costituita MALPENSA DISTRIPARK esclusa dal perimetro. La controllata Locoitalia, inclusa nel perimetro di consolidamento al 31 dicembre 2019, è stata ceduta in data 10 marzo 2020 insieme alla società collegata FuoriMuro.
	102-11 Applicazione dell'approccio prudenziale alla gestione dei rischi	50-51	
	102-12 Iniziative esterne	104; 110; 117; 137; 141; 210-213	
	102-13 Principali *partnership* e affiliazioni	58-60; 62-63; 68; 210-213	
Strategia			
GRI 102: General Disclosures (2016)	102-14 Dichiarazione della più alta autorità del processo decisionale	10-11	
	102-15 Principali impatti, rischi e opportunità	50-51; 61; 76-81	
Etica e integrità			
GRI 102: General Disclosures (2016)	102-16 Valori, principi, standard e regole di comportamento dell'Organizzazione	24; 46-48	

GRI Standard	Disclosure	Pagina	Note/ Ragioni di omissione
GRI 101: FOUNDATION			
GRI 102: GRI 102: GENERAL DISCLOSURES (2016)			
Governance			
GRI 102: General Disclosures (2016)	102-18 Struttura di Governo dell'Organizzazione	43-45; 57	
	102-20 Posizioni con responsabilità per le tematiche economiche, ambientali e sociali	44; 57	
	102-21 Consultazione degli *stakeholder* riguardo a temi economici, ambientali e sociali	69-71	Le attività di *stakeholder engagement* sono condotte dalla Funzione CSR-Sostenibilità. I risultati emersi dal confronto sono presentati all'interno del Comitato per la Responsabilità Sociale ed Etica allargato al Comitato Indirizzo Bilancio di Sostenibilità-DNF.
	102-22 Composizione del più alto organo di governo e dei suoi comitati	44; 217	
Coinvolgimento degli *stakeholder*			
GRI 102: General Disclosures (2016)	102-40 Elenco degli *stakeholder*	68	
	102-41 Accordi di contrattazione collettiva		Il 100% dei dipendenti del Gruppo FNM e Trenord risulta coperto da accordi di contrattazione collettiva.
	102-42 Identificazione e selezione degli *stakeholder*	68	
	102-43 Approccio al coinvolgimento degli *stakeholder*	72	
	102-44 Aspetti chiave emersi dal coinvolgimento degli *stakeholder*	69-71	
Pratiche di reporting			
GRI 102: General Disclosures (2016)	102-45 Entità incluse nel Bilancio Consolidato	6; 18-20	
	102-46 Definizione dei contenuti del report e del perimetro dei topic materiali	225-226	
	102-47 Elenco dei topic materiali	74-75	
	102-48 Modifiche di informazioni contenute nei precedenti report		Non vi sono state modifiche di dati e informazioni rispetto ai precedenti report.
	102-49 Cambiamenti significativi in termini di topic materiali e loro perimetro	74	Non è stato previsto un aggiornamento della matrice di materialità in quanto non sono intervenuti cambiamenti significativi nell'anno tali da richiederne una revisione.
	102-50 Periodo di rendicontazione	6	
	102-51 Data di pubblicazione del report più recente		maggio 2019
	102-52 Periodicità della rendicontazione	6	
	102-53 Contatti per informazioni sul report	8	
	102-54 Indicazione dell'opzione "*In accordance*" scelta	6-7	
	102-55 Indice dei contenuti GRI	227-232	
	102-56 Attestazione esterna	223-236	

GRI Standard	Disclosure	Pagina	Note/ Ragioni di omissione
TOPIC-SPECIFIC STANDARDS			
Aspetto materiale: Performance economico-finanziaria e contributi dalla Pubblica Amministrazione			
GRI 103: Management Approach (2016)	103 Approccio manageriale	34; 36; 61; 64-67; 75; 225-226	
GRI 201: Economic Performance (2016)	201-1 Valore economico direttamente generato e distribuito	87	
GRI 201: Economic Performance (2016)	201-4 Finanziamenti ricevuti dalla Pubblica Amministrazione	85; 216	
Aspetto materiale: Gestione della flotta e dell'infrastruttura			
GRI 103: Management Approach (2016)	103 Approccio manageriale	34; 36; 75; 78; 88; 90-91; 101; 104; 106-107; 118-120; 123-125; 225-226	
GRI 203: Indirect Economic Impacts (2016)	203-1 Investimenti in infrastrutture	88-91; 118-120; 123-125	
Aspetto materiale: Pratiche di approvvigionamento sostenibile			
GRI 103: Management Approach (2016)	103 Approccio manageriale	34; 36; 61; 64-67; 75; 81; 93-94; 225-226	
GRI 204 Procurement Practices (2016)	204-1 Porzione della spesa da fornitori locali	95	È già in atto l'inserimento di prescrizioni di sostenibilità ambientale e sociale all'interno dei bandi di gara in linea con quanto previsto dal Codice Appalti.
GRI 308: Supplier environmental assessment (2016)	308-1: Nuovi fornitori sottoposti a screening utilizzando criteri ambientali	94; 107	Nel 2018 sono state approvate Le Linee Guida per gli acquisti sostenibili del Gruppo. Nel 2019 è stato implementato l'albo fornitori e i procedimenti di gara sono monitorati per le principali categorie di fornitura individuate.
GRI 414 Supplier social assessment (2016)	414-1 Nuovi fornitori sottoposti a screening utilizzando criteri sociali	94; 107	È già in atto l'inserimento di prescrizioni di sostenibilità ambientale e sociale all'interno dei bandi di gara in linea con quanto previsto dal Codice Appalti. Nel 2018 sono state approvate Le Linee Guida per gli acquisti sostenibili del Gruppo. Nel 2019 è stato implementato l'albo fornitori e i procedimenti di gara sono monitorati per le principali categorie di fornitura individuate.
Aspetto materiale: Etica, Integrità e Diritti Umani			
GRI 103: Management Approach (2016)	103 Approccio manageriale	24; 34, 37-38, 46-48; 67; 75, 77; 94; 140-141; 225-226	
GRI 205: Anti-corruption (2016)	205-2 Comunicazione e formazione su policy e procedure anti-corruzione	47-48; 144; 222	
	205-3 Casi di corruzione accertati e azioni intraprese		Non si sono verificati incidenti o atti illeciti riconducibili a fenomeni di corruzione.

GRI Standard	Disclosure	Pagina	Note/ Ragioni di omissione
TOPIC-SPECIFIC STANDARDS			
Aspetto materiale: Consumi energetici, emissioni e climate change			
GRI 103: Management Approach (2016)	103 Approccio manageriale	34; 37; 61-66; 75; 80; 160-161; 168-172; 174-176; 180-184	
GRI 302: Energy (2016)	302-1 Consumi energetici interni all'organizzazione	162; 169-172; 174-176; 181-184	
GRI 305: Emissions (2016)	305-1 Emissioni dirette di gas ad effetto serra (Scope 1)	163; 172-173; 177-178; 184	
	305-2 Emissioni indirette di gas ad effetto serra (Scope 2)	163; 172-173; 177-178; 184	
	305-7 Ossidi di azoto (NOx), ossidi di zolfo (SOx), ed altre significative emissioni atmosferiche	177	
Aspetto materiale: Gestione di rifiuti e acqua			
GRI 103: Management Approach (2016)	103 Approccio manageriale	34; 37; 66; 75; 81; 190-194; 225-226	
GRI 303: Water (2016)	303-1 Prelievo di acqua per fonte	193; 224	
GRI 306: Effluents and Waste (2016)	306-1 Scarichi idrici per qualità e destinazione	193-194; 224	
	306-2 Rifiuti per tipo e metodo di smaltimento	190; 224	Non è disponibile la scomposizione dei rifiuti pericolosi e non pericolosi per metodo di smaltimento (riuso; riciclo; compostaggio; recupero di energia, discarica, altro) per FERROVIENORD. L'attività è affidata a ditte esterne specializzate.
Aspetto materiale: Tutela della biodiversità			
GRI 103: Management Approach (2016)	103 Approccio manageriale	34; 37; 66; 75; 186-189; 225-226	
GRI 304: Biodiversity (2016)	304-1 Localizzazione e dimensione dei terreni posseduti, affittati, oppure gestiti all'interno o nelle vicinanze di aree protette oppure di aree ad alto valore per la biodiversità anche se al di fuori di aree protette	186-187	
	304-2 Descrizione degli impatti significativi delle attività, dei prodotti e servizi sulla biodiversità	188-189	
	304-3 Habitat protetti o risanati	186-187	
Aspetto materiale: Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro			
GRI 103: Management Approach (2016)	103 Approccio manageriale	34; 37; 52-53; 61; 67; 75; 78; 148-150; 225-226	
GRI 403: Occupational Health and Safety (2016)	403-2 Tipologie di infortuni, indice di frequenza, indice di gravità, tasso di assenteismo e numero di decessi correlati al lavoro	148; 222	I dati si riferiscono solamente al personale interno del Gruppo FNM e Trenord. Durante l'anno non si sono verificati infortuni mortali e nessun caso di malattia professionale riconosciuto.

GRI Standard	Disclosure	Pagina	Note/ Ragioni di omissione
TOPIC-SPECIFIC STANDARDS			
Aspetto materiale: Sviluppo delle Risorse Umane			
GRI 103: Management Approach (2016)	103 Approccio manageriale	34; 37; 52-53; 67; 75; 80; 135-138; 142-146; 225-226	
GRI 401: Employment (2016)	401-1 Nuovi assunti e turnover del personale	136; 221	
GRI 402: Labor/Management Relations	402-1 Periodo minimo di preavviso per modifiche operative		Le società del Gruppo FNM e Trenord applicano quanto previsto dal Contratto Collettivo Nazionale (CCNL) delle Attività Ferroviarie e del Commercio, che include tali riferimenti.
GRI 404: Training and Education (2016)	404-1 Ore medie di formazione per anno e per dipendente	144; 222	
	404-3 Percentuale di dipendenti che ricevono regolari valutazioni delle performance e di sviluppo di carriera	139; 223	I dati relativi al sistema di valutazione MBO si riferiscono al personale di FNM, FERROVIENORD, FNM Autoservizi, NORD_ING ed E-Vai. Le altre società del Gruppo FNM e Trenord svolgono regolare sistema di valutazione con modalità e regole differenti.
Aspetto materiale: Welfare aziendale			
GRI 103: Management Approach (2016)	103 Approccio manageriale	34; 37; 67; 75; 80; 151-154, 225-226	
GRI 401: Employment (2016)	401-2 Benefit offerti a dipendenti a tempo pieno che non sono offerti a dipendenti a tempo determinato o part-time		Il piano di welfare è erogato in ugual misura a tutti i dipendenti, part-time e full-time, delle società del Gruppo FNM e Trenord.
Aspetto materiale: Diversità e Inclusione			
GRI 103: Management Approach (2016)	103 Approccio manageriale	34; 37; 45; 67; 75; 80; 140-143; 225-226	
GRI 405: Diversity and Equal Opportunity	405-1 Diversità degli organi di governo e dei dipendenti	43-45; 217	Il Consiglio di Amministrazione di FNM S.p.A. è composto dal 40% da donne e dal 60% da uomini ricompresi nella fascia di età 30-50 (20%) e >50 (80%).
Aspetto materiale: Territorio e comunità			
GRI 103: Management Approach (2016)	103 Approccio manageriale	34; 37-38; 66-67; 75; 188-189; 204-208; 210-213; 225-226	
GRI 413: Local Communities (2016)	413-1 Attività con coinvolgimento delle comunità locali, valutazioni d'impatto e programmi di sviluppo	205-208; 210-213	
	413-2 Attività con significativi impatti negativi, attuali e potenziali, sulle comunità locali	188-189	
Aspetto materiale: Sicurezza in stazione e in movimento (Security e Safety)			
GRI 103: Management Approach (2016)	103 Approccio manageriale	34; 36; 64-65; 75-76; 108-111; 121-122; 129; 225-226	
GRI 416: Customer health and safety (2016)	416-2 Casi di non-conformità relativi agli impatti sulla salute e sicurezza di prodotti e servizi		Nel 2019 non si sono verificati casi di non-compliance a leggi e a regolamenti relativi agli impatti sulla salute e sicurezza di prodotti e servizi.

GRI Standard	Disclosure	Pagina	Note/ Ragioni di omissione
TOPIC-SPECIFIC STANDARDS			
Aspetto materiale: Corporate Governance, Compliance e Gestione dei rischi			
GRI 103: Management Approach (2016)	103 Approccio manageriale	43-45, 47-48, 57, 75, 225-26	
GRI 307: Environmental Compliance (2016)	307-1 Non-compliance a regolamenti e leggi in materia ambientale		Nel 2019 non si sono verificati casi di non-compliance a leggi e a regolamenti in materia ambientale.
GRI 417: Marketing B107:C113 and Labelling (2016)	417-2 Casi di non-conformità relativi all'attività di marketing		Nel 2019 non si sono verificati casi di non-compliance a leggi e a regolamenti relativi ad attività di comunicazione e marketing incluse pubblicità, promozioni e sponsorship.
GRI 418: Customer Privacy (2016)	418-1 Reclami riguardanti la violazione della privacy e la perdita dei dati dei clienti		Nel 2019 non sono stati presentati reclami riguardanti la violazione della privacy e la perdita dei dati dei clienti.
GRI 419: Socioeconomic Compliance (2016)	419-1 Non-compliance a regolamenti e leggi in materia sociale ed economica		Nel 2019 non si sono verificati casi di non-compliance a leggi e a regolamenti in materia sociale ed economica.
Aspetto materiale: Gestione del rumore e delle vibrazioni			
GRI 103: Management Approach (2016)	103 Approccio manageriale	34; 37; 66; 75; 81; 188-189; 226	
Aspetto materiale: Qualità e accessibilità delle infrastrutture e dei servizi			
GRI 103: Management Approach (2016)	103 Approccio manageriale	34; 36; 64-65; 75; 77; 103-104; 118-121; 128; 225	
Aspetto materiale: Intermodalità e integrazione dei servizi			
GRI 103: Management Approach (2016)	103 Approccio manageriale	34; 36; 64-65; 75; 79; 100-102; 112; 114-117; 126-127; 225	
Aspetto materiale: Innovazione tecnologica e digitale			
GRI 103: Management Approach (2016)	103 Approccio manageriale	34; 36; 64-65; 75; 110; 130-131; 146-147; 225	
Aspetto materiale: Coinvolgimento degli *stakeholder* e cultura della sostenibilità			
GRI 103: Management Approach (2016)	103 Approccio manageriale	34; 37; 67; 75; 79; 145; 192; 210-213; 225	
Aspetto materiale: Strategie di business			
GRI 103: Management Approach (2016)	103 Approccio manageriale	23-24; 33-35; 61-65; 225	
Aspetto materiale: Identità e brand management			

RELAZIONE DELLA SOCIETÀ DI REVISIONE

FNM SPA

RELAZIONE DELLA SOCIETÀ DI REVISIONE INDIPENDENTE SULLA DICHIARAZIONE CONSOLIDATA DI CARATTERE NON FINANZIARIO AI SENSI DELL'ART. 3, C. 10, D.LGS. 254/2016 E DELL'ART. 5 REGOLAMENTO CONSOB ADOTTATO CON DELIBERA N. 20267 DEL GENNAIO 2018

ESERCIZIO CHIUSO AL 31 DICEMBRE 2019

Relazione della società di revisione indipendente sulla dichiarazione consolidata di carattere non finanziario

ai sensi dell'art. 3, c. 10, D.Lgs. 254/2016 e dell'art. 5 Regolamento CONSOB adottato con delibera n. 20267 del gennaio 2018

Al Consiglio di Amministrazione di FNM S.p.A.

Ai sensi dell'articolo 3, comma 10, del Decreto Legislativo 30 dicembre 2016, n. 254 (di seguito il "Decreto") e dell'articolo 5 del Regolamento CONSOB n. 20267/2018, siamo stati incaricati di effettuare l'esame limitato ("*limited assurance engagement*") della dichiarazione consolidata di carattere non finanziario della FNM S.p.A. e sue controllate (di seguito il "Gruppo") relativa all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2019 predisposta *ex* art. 4 del Decreto, e approvata dal Consiglio di Amministrazione in data 31 marzo 2020 (di seguito "DNF").

Responsabilità degli Amministratori e del Collegio Sindacale per la DNF

Gli Amministratori sono responsabili per la redazione della DNF in conformità a quanto richiesto dagli articoli 3 e 4 del Decreto e dai GRI-Sustainability Reporting Standards definiti nel 2016, (di seguito "GRI Standards") da essi individuati come standard di rendicontazione.

Gli Amministratori sono altresì responsabili, nei termini previsti dalla legge, per quella parte del controllo interno da essi ritenuta necessaria al fine di consentire la redazione di una DNF che non contenga errori significativi dovuti a frodi o a comportamenti o eventi non intenzionali.

Gli Amministratori sono responsabili inoltre per l'individuazione del contenuto della DNF, nell'ambito dei temi menzionati nell'articolo 3, comma 1, del Decreto, tenuto conto delle attività e delle caratteristiche del Gruppo e nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del Gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dallo stesso prodotti.

Gli Amministratori sono infine responsabili per la definizione del modello aziendale di gestione e organizzazione dell'attività del Gruppo, nonché, con riferimento ai temi individuati e riportati nella DNF, per le politiche praticate dal Gruppo e per l'individuazione e la gestione dei rischi generati o subiti dallo stesso.

Il Collegio Sindacale ha la responsabilità della vigilanza, nei termini previsti dalla legge, sull'osservanza delle disposizioni stabilite nel Decreto.

PricewaterhouseCoopers SpA

Sede legale e amministrativa: Milano 20149 Via Monte Rosa 91 Tel. 0277851 Fax 027785240 Cap. Soc. Euro 6.890.000,00 i.v., C.F. e P.IVA e Reg. Imp. Milano 12979880155 Iscritta al n° 119644 del Registro dei Revisori Legali - Altri Uffici: **Ancona** 60131 Via Sandro Totti 1 Tel. 0712132311 - **Bari** 70122 Via Abate Gimma 72 Tel. 0805640211 - **Bergamo** 24121 Largo Belotti 5 Tel. 035229691 - **Bologna** 40126 Via Angelo Finelli 8 Tel. 0516186211 - **Brescia** 25121 Viale Duca d'Aosta 28 Tel. 0303697501 - **Catania** 95129 Corso Italia 302 Tel. 0957532311 - **Firenze** 50121 Viale Gramsci 15 Tel. 0552482811 - **Genova** 16121 Piazza Piccapietra 9 Tel. 010290.41 - **Napoli** 80121 Via dei Mille 16 Tel. 08136181 - **Padova** 35138 Via Vicenza 4 Tel. 049873481 - **Palermo** 90141 Via Marchese Ugo 60 Tel. 091349737 - **Parma** 43121 Viale Tanara 20/A Tel. 0521275911 - **Pescara** 65127 Piazza Ettore Troilo 8 Tel. 0854545711 - **Roma** 00154 Largo Fochetti 29 Tel. 06570251 - **Torino** 10122 Corso Palestro 10 Tel. 011556771 - **Trento** 38122 Viale della Costituzione 33 Tel. 0461237004 - **Treviso** 31100 Viale Felissent 90 Tel. 0422696911 - **Trieste** 34125 Via Cesare Battisti 18 Tel. 0403480781 - **Udine** 33100 Via Poscolle 43 Tel. 043225789 - **Varese** 21100 Via Albuzzi 43 Tel. 0332285039 - **Verona** 37135 Via Francia 21/C Tel. 0458263001 - **Vicenza** 36100 Piazza Pontelandolfo 9 Tel. 0444393311

www.pwc.com/it

Indipendenza della società di revisione e controllo della qualità

Siamo indipendenti in conformità ai principi in materia di etica e di indipendenza del *Code of Ethics for Professional Accountants* emesso dall'International *Ethics Standards Board for Accountants*, basato su principi fondamentali di integrità, obiettività, competenza e diligenza professionale, riservatezza e comportamento professionale. La nostra società di revisione applica l'*International Standard on Quality Control 1 (ISQC Italia 1)* e, di conseguenza, mantiene un sistema di controllo qualità che include direttive e procedure documentate sulla conformità ai principi etici, ai principi professionali e alle disposizioni di legge e dei regolamenti applicabili.

Responsabilità della società di revisione

È nostra la responsabilità di esprimere, sulla base delle procedure svolte, una conclusione circa la conformità della DNF rispetto a quanto richiesto dal Decreto e dai GRI Standards. Il nostro lavoro è stato svolto secondo quanto previsto dal principio "*International Standard on Assurance Engagements ISAE 3000 (Revised) - Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information*" (di seguito "*ISAE 3000 Revised*"), emanato dall'*International Auditing and Assurance Standards Board* (IAASB) per gli incarichi *limited assurance*. Tale principio richiede la pianificazione e lo svolgimento di procedure al fine di acquisire un livello di sicurezza limitato che la DNF non contenga errori significativi. Pertanto, il nostro esame ha comportato un'estensione di lavoro inferiore a quella necessaria per lo svolgimento di un esame completo secondo l'ISAE 3000 Revised ("*reasonable assurance engagement*") e, conseguentemente, non ci consente di avere la sicurezza di essere venuti a conoscenza di tutti i fatti e le circostanze significativi che potrebbero essere identificati con lo svolgimento di tale esame.
Le procedure svolte sulla DNF si sono basate sul nostro giudizio professionale e hanno compreso colloqui, prevalentemente con il personale della società responsabile per la predisposizione delle informazioni presentate nella DNF, nonché analisi di documenti, ricalcoli ed altre procedure volte all'acquisizione di evidenze ritenute utili.

In particolare, abbiamo svolto le seguenti procedure*:*

1. analisi dei temi rilevanti in relazione alle attività ed alle caratteristiche del Gruppo rendicontati nella DNF, al fine di valutare la ragionevolezza del processo di selezione seguito alla luce di quanto previsto dall'art. 3 del Decreto e tenendo presente lo standard di rendicontazione utilizzato;
2. analisi e valutazione dei criteri di identificazione del perimetro di consolidamento, al fine di riscontrarne la conformità a quanto previsto dal Decreto;
3. comparazione tra i dati e le informazioni di carattere economico-finanziario incluse nella DNF ed i dati e le informazioni inclusi nel Bilancio Consolidato del Gruppo FNM;
4. comprensione dei seguenti aspetti:
   - modello aziendale di gestione e organizzazione dell'attività del Gruppo, con riferimento alla gestione dei temi indicati nell'art. 3 del Decreto;
   - politiche praticate dall'impresa connesse ai temi indicati nell'art. 3 del Decreto, risultati conseguiti e relativi indicatori fondamentali di prestazione;
   - principali rischi, generati o subiti connessi ai temi indicati nell'art. 3 del Decreto.

   Relativamente a tali aspetti sono stati effettuati inoltre i riscontri con le informazioni contenute nella DNF ed effettuate le verifiche descritte nel successivo punto 5, lett. a);

5. comprensione dei processi che sottendono alla generazione, rilevazione e gestione delle informazioni qualitative e quantitative significative incluse nella DNF. In particolare, abbiamo svolto interviste e discussioni con il personale della Direzione di FNM S.p.A. e con il personale di FERROVIENORD S.p.A. e FNM Autoservizi S.p.A. e abbiamo svolto limitate verifiche documentali, al fine di raccogliere informazioni circa i processi e le procedure che supportano la raccolta, l'aggregazione, l'elaborazione e la trasmissione dei dati e delle informazioni di carattere non finanziario alla funzione responsabile della predisposizione della DNF.

   Inoltre, per le informazioni significative, tenuto conto delle attività e delle caratteristiche del Gruppo:

   – a livello di capogruppo,
     a) con riferimento alle informazioni qualitative contenute nella DNF, e in particolare al modello aziendale, politiche praticate e principali rischi, abbiamo effettuato interviste e acquisito documentazione di supporto per verificarne la coerenza con le evidenze disponibili;
     b) con riferimento alle informazioni quantitative, abbiamo svolto sia procedure analitiche che limitate verifiche per accertare su base campionaria la corretta aggregazione dei dati.
   – per le seguenti società FERROVIENORD S.p.A. e FNM Autoservizi S.p.A., che abbiamo selezionato sulla base delle loro attività, del loro contributo agli indicatori di prestazione a livello consolidato e della loro ubicazione, abbiamo effettuato visite in loco nel corso delle quali ci siamo confrontati con i responsabili e abbiamo acquisito riscontri documentali circa la corretta applicazione delle procedure e dei metodi di calcolo utilizzati per gli indicatori.

Conclusioni

Sulla base del lavoro svolto, non sono pervenuti alla nostra attenzione elementi che ci facciano ritenere che la DNF del Gruppo FNM relativa all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2019 non sia stata redatta, in tutti gli aspetti significativi, in conformità a quanto richiesto dagli articoli 3 e 4 del Decreto e dai GRI Standards.

Milano, 29 aprile 2020

PricewaterhouseCoopers SpA

Alessandro Turris
(Revisore legale)

Paolo Bersani
(Procuratore)

APPENDICE

INFORMAZIONI RELATIVE ALLA SOCIETÀ:

DB Cargo Italia

SETTORE DI ATTIVITÀ
Trasporto merci su ferro

SEGMENTI MERCEOLOGICI
Industria siderurgica, cartaria, chimica, catena petrolifera e automobilistica, merci varie

SEDE LEGALE
Milano

CAPILLARITÀ DELLA RETE
7 *hub* di smistamento
11 railport
60 raccordi e punti di carico/scarico

DIPENDENTI
435 (+8%)

CORE BUSINESS
42 locomotive di *cui*
16 a **trazione diesel**
26 a **trazione elettrica**

Profilo dell'organizzazione

DB Cargo Italia S.r.l. (**DBCI**) offre **servizi di logistica e movimentazione delle merci** principalmente in Italia e sulla rete infrastrutturale gestita da Rete Ferroviaria Italiana (RFI), servendosi di **locomotive elettriche e diesel**.

I SERVIZI OFFERTI DA DB CARGO ITALIA

Trasporto a treni completi	Trasporto a carro singolo o "traffico diffuso"	Servizi accessori
Il servizio che mette a disposizione dei clienti un intero convoglio, garantendo grandi capacità e tempi efficienti di trasporto del materiale.	Il servizio è indicato ai clienti che hanno necessità di trasportare un ridotto quantitativo di materiale.	I servizi a integrazione del trasporto ferroviario che possono includere servizi di manovra, di consulenza in ambito di logistica ferroviaria e di sicurezza del carico trasportato.

Nel 2019 sono stati raggiunti buoni risultati, sia a livello economico, sia produttivo, confermando il **trend di crescita** della società.

Certificazioni

- **Certificato di Sicurezza rilasciato dall'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie** per la circolazione sulle reti ferroviarie gestite da **Rete Ferroviaria Italiana S.p.A.** (**RFI**);
- **Certificati di Sicurezza** per la circolazione sulle linee di confine rilasciati da **EPSF** (*Établissement public de sécurité ferroviaire*) **per la Francia** e **UFT** (Ufficio Federale dei Trasporti) per la **Svizzera**;
- **Autorizzazione previgente** per la circolazione su **rete FERROVIENORD S.p.A.**;
- **Certificato di Operatore Economico Autorizzato**;
- **Attestazione SQAS** (*Safety and Quality Assessment Sustainability*) per gli impianti di Novate Milanese, Scalo di Brescia e di Domo.

Nel corso del 2020 DBCI ha in previsione di ottenere ulteriori **Certificazioni ISO**.

Il *business* aziendale

Flotta e qualità del servizio

Nell'ambito del trasporto ferroviario a "traffico diffuso", DBCI è operativa **prevalentemente nel Nord Italia**, ma con crescente presenza anche nel Centro e Sud Italia.

La rete del traffico diffuso comprende **7 *hub*** di smistamento, **11 *railport*** e più di **60 raccordi privati** o **punti di carico** e **scarico** distribuiti in tutta Italia. Ulteriori **18 località** in Italia sono servite dal traffico a treni completi.

La flotta di DBCI è composta da **42 locomotive**, delle quali **16 a trazione diesel** e **26 a trazione elettrica**. L'intera flotta di locomotive elettriche è composta da locomotive di **età non superiore ai 15 anni**, **11** delle quali sono di **recentissima produzione**.

Nel **2020** entreranno in servizio **4** nuovissime locomotive **Bombardier E-494** dotate di Modulo **Ultimo Miglio Diesel** che garantiranno ulteriori **efficienze di produzione e ambientali.**

Per assicurare la **sicurezza** ferroviaria, tutti i mezzi di trazione sono attrezzati con il **Sotto Sistema di Bordo** (**SSB**) con il **Sistema di Controllo Marcia Treno** (**SCMT**), fatta eccezione per 4 locomotive diesel di manovra. Inoltre, la società ha continuato il **processo di digitalizzazione** per rendere più efficiente e sicura la **gestione del personale d'esercizio**, della **flotta di locomotive** e dei **carri trainati**.

Il sistema *railport* per la gestione dell'intermodalità

DBCI gestisce la logistica dell'**ultimo miglio stradale** per i clienti non dotati di raccordo ferroviario, attraverso il proprio **sistema *railport***. I *railport* sono centri raccordati multifunzionali pensati per il **trasbordo efficiente della merce tra il trasporto stradale e quello ferroviario**, consentendo ai clienti di ridurre le dimensioni dei propri magazzini e di sostituire i trasporti stradali con una soluzione mista, in cui la maggior parte del trasporto è effettuato via ferrovia.

Responsabilità verso le persone

Nell'ambito dell'obiettivo posto dalla capogruppo Deutsche Bahn AG **(DB AG)** che prevede per il 2020 di rientrare tra i dieci migliori datori di lavoro, DB Cargo Italia svolge **un'indagine sul clima aziendale** con cadenza biennale a tutti i dipendenti. L'**adesione alla *survey*** nel 2018 è stata del **77%** (contro il 62,7% nel 2014 e l'82,1% nel 2016). La **prossima indagine** è prevista nel **2020**.

DATI RELATIVI AL PERSONALE AL 31.12.2019

	Uomini	Donne	Totale
Dirigenti	3	2	5
Quadri	16	1	17
Impiegati	43	18	61
Operai	348	4	352
Totale	410	25	**435**

Codice di Condotta

DBCI ha adottato il **Codice di Condotta della Capogruppo DB AG**. Il documento, **in linea con i principi del *Global Compact***, definisce gli *standard* etici che devono essere rispettati internamente ed esternamente. Il documento costituisce una base fondamentale per le collaborazioni con **imprese, *partner* strategici e fornitori** che sono tenuti ad accettare il rispetto dei requisiti contenuti. In aggiunta **tutti i fornitori, con attività rilevanti in ambito di sicurezza,** sono **sottoposti** ad ***audit***.

Iniziative in ambito *welfare*:

Piattaforma *welfare*
Dal **2018**, DBCI ha messo a disposizione dei dipendenti aventi diritto al premio di risultato una piattaforma virtuale di beni e servizi, permettendo loro di scegliere in autonomia se ricevere il **premio in denaro** o trasformarlo in **beni e servizi *welfare***.

***People Exchange Program* (PEP)**
Nel **2019** DBCI ha aderito al programma di **DB Cargo AG "PEP"**, un programma tecnico-formativo presso le sedi europee del gruppo DB Cargo, della durata massima di 3 mesi, alla quale hanno aderito **2 dipendenti** di DBCI. Lo scopo del programma è di incrementare la **collaborazione** tra le strutture aziendali dislocate nelle varie sedi europee, permettendo di acquisire *best practice* su processi e metodi operativi direttamente "in campo".

Programma MaaM "*Maternity as a Master*"
Dal mese di **ottobre 2019**, DB Cargo Italia aderisce all'iniziativa promossa da **FNM "*Life Based Value - Maternity as a Master* (MaaM)"** offrendo la possibilità ai propri dipendenti di usufruire di un percorso di formazione composto da **3 moduli tematici** che pongono al centro il valore della **genitorialità** e **dell'assistenza agli altri** nel contesto lavorativo.

Per maggiori informazioni sul programma
"*Life Based Value - Maternity as a Master* (MaaM)"
si rimanda al paragrafo "6.2 Gestione e sviluppo delle risorse".

BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ-DNF

Responsabilità verso l'ambiente e il territorio

Sul fronte energetico, la società ha **ridotto** i propri **consumi** attraverso l'ammodernamento della flotta di locomotive elettriche e diesel. È in corso uno studio per la sostituzione del parco locomotive diesel con mezzi dotati di tecnologia per il **recupero di energia elettrica in frenata**, per il funzionamento dei servizi ausiliari e l'utilizzo di auto di servizio elettriche, al fine di **raggiungere una riduzione dei consumi** tra il **5** e il **10%**.

DATI RELATIVI AI CONSUMI ENERGETICI

Consumi energetici[1]

Tipologia	Unità di misura	2019	2018	2017
Trazione locomotive elettriche	kWh	28.604.000	27.000.000	23.000.000
Funzionamento uffici	kWh	30.000	35.000	32.000
Trazione locomotive diesel	Litri	762.000	771.000	920.000
Auto aziendali	Litri	17.000	16.000	17.000

Come previsto da **D. Lgs. n. 115/2008** è stata effettuata, nel 2019, la **Diagnosi Energetica** sui consumi energetici 2017-2018 che evidenzia le possibili aree di intervento per la riduzione dei consumi e i relativi costi di gestione che saranno valutati per il 2020.

Infine, il Gruppo Deutsche Bahn AG del quale DBCI fa parte, ha avviato un programma di **riduzione dell'inquinamento acustico** generato dal trasporto ferroviario che ha come **obiettivo quello di raggiungere entro il 2020 una riduzione del 50% rispetto ai valori del 2000**. Nell'ambito di questo programma, nel 2019 DB Cargo AG ha equipaggiato **7.250 carri** con **ceppi frenanti silenziosi**, raggiungendo un numero di **circa 57.650 carri equipaggiati**, pari a più del **93% della flotta**.

1. I dati sono frutto di elaborazioni che hanno richiesto l'utilizzo anche di stime.

INFORMAZIONI RELATIVE ALLA SOCIETÀ:

FuoriMuro
Servizi Portuali e Ferroviari

SETTORE DI ATTIVITÀ
Manovra ferroviaria

SEDE LEGALE
Genova

DIPENDENTI
119

FORMAZIONE EROGATA
1.000 ore

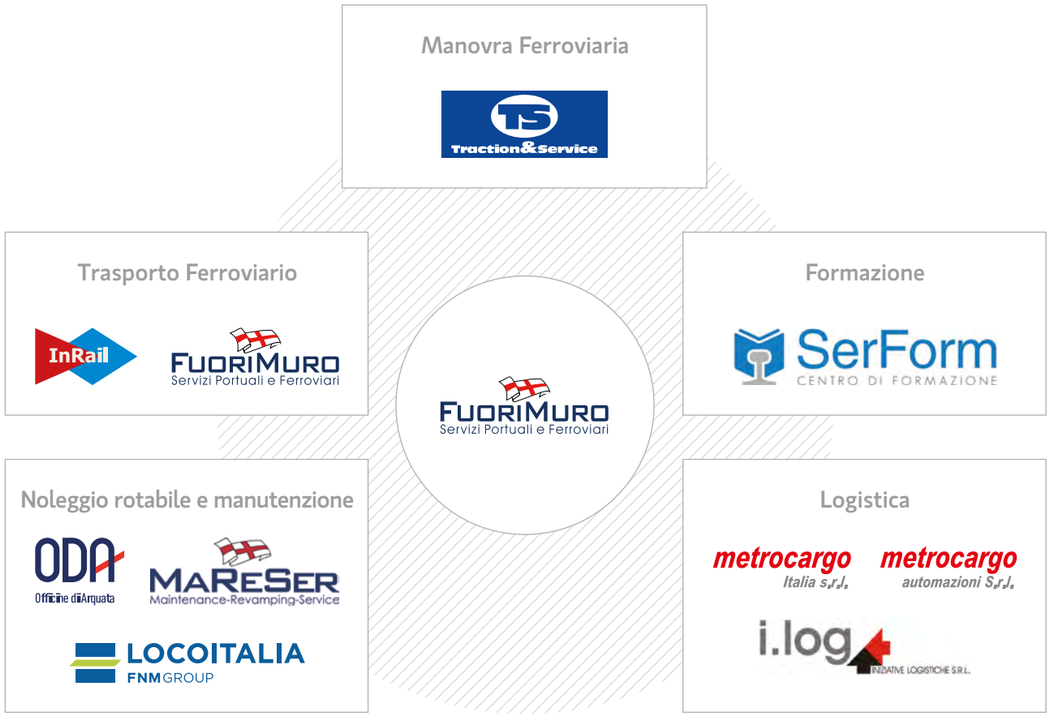
CORE BUSINESS
Circa 128 mila carri ferroviari movimentati nel Porto di Genova

Profilo dell'organizzazione

FuoriMuro Servizi Portuali e Ferroviari S.r.l. svolge il servizio di **manovra ferroviaria** all'interno del porto di **Genova** su incarico dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale. L'attività si concentra sul collegamento, attraverso l'**introduzione di servizi *shuttle***, dei **porti liguri** con il **Nord Italia** e i **mercati finali nazionali e internazionali** (Svizzera e Germania meridionale), offrendo un servizio che comprende la gestione di uno o più *hub* per il riordino e il rilancio dei *container* **verso il centro Europa**.

FuoriMuro è parte di un **gruppo di aziende** affiliate attive dal 2006 in ambiti distinti e sinergici della logistica ferroviaria: dalla **gestione delle manovre al trasporto ferroviario**, dalla **manutenzione** alla **gestione della logistica**, dalla **formazione alla realizzazione di progetti di ricerca & sviluppo**.

SOCIETÀ AFFILIATE DI CUI FA PARTE FUORIMURO



Certificazioni

FuoriMuro detiene la **licenza di Impresa Ferroviaria n.63 rilasciata dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti** in data 13/10/2011 (riconfermata in data 16/05/2016) e il **Certificato di Sicurezza rilasciato da ANSF - Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie**. FuoriMuro ha ottenuto nel 2019 le certificazioni **ISO 9001:2015** e **ISO 45001:2018** relativamente alle attività di manovra in ambito portuale, interportuale, terminalistico, gestione delle stazioni ferroviarie e dei raccordi privati.

Il *business* aziendale

La società offre ai propri clienti un **servizio completo, inclusivo di noleggio e fornitura di carri e casse**, effettua trasporti giornalieri tra il **Nord Italia** (Castelguelfo, Parma) e la **Francia** (Miramas, Marsiglia, Valenton, Dourges) con una **coppia di treni al giorno dal lunedì al venerdì**.
Unico collegamento operativo tra il Nord Ovest italiano e la zona di Marsiglia via Genova - Ventimiglia, il servizio interessa inoltre, con cadenza settimanale, il Nord Est italiano (San Giorgio di Nogaro, Udine), oltre a Mortara (Pavia) e a Borgo San Dalmazzo (Cuneo).

Alcune delle principali operazioni effettuate

Nel 2019 sono stati stipulati **contratti di noleggio** con **5 detentori di carri ferroviari** per un **parco totale di 168 carri** e un **valore** di circa **€ 1.350.000.**

Catena di fornitura

La catena di fornitura della società è principalmente composta da:
- noleggio di materiale rotabile;
- noleggio di materiale IT e telefonia;
- attività di manutenzione;
- *service* da terzi per attività di manovra, di trazione e amministrativa/informatica.

Nel caso di forniture di materiale rotabile e ferroviario, locomotori e locotrattori, la società richiede **certificazioni di prodotto**, nonché il **rispetto dei criteri di efficienza e di innovazione**. Inoltre, si segnala che FuoriMuro si è aggiudicata nel 2010 e nel 2015, la **gara di appalto indetta dall'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale** per la **concessione in via esclusiva dell'attività di manovra nel Porto di Genova**.

Responsabilità verso le persone

La società si avvale di un organico di **119 dipendenti** riassorbiti dal precedente gestore e verso i quali è stato rivolto un **impegnativo programma di formazione**. Il piano di integrazione, infatti, ha previsto **oltre 800 ore** di **formazione in aula** e **tirocini pratici di oltre 6 mesi** che hanno permesso di riqualificare parte del personale per svolgere attività di trasporto con l'obiettivo di **aumentare l'efficienza e salvaguardare il livello occupazionale**. Oggi il personale dipendente detiene le qualifiche di addetto alle attività di manovra, primo e secondo agente, accompagnatore treno, verificatore e formatore.

Durante il 2019 sono state erogate **1.000 ore di formazione** ai dipendenti.

DATI RELATIVI AL PERSONALE AL 31.12.2019

	FuoriMuro	MaReSer	Totale
Impiegati	8	3	**11**
Operai	95	13	**108**
Totale	**103**	**16**	**119**

Responsabilità verso l'ambiente e il territorio

Grazie al trasporto combinato tra Italia e Francia, sono stati **trasferiti dalla modalità stradale a quella ferroviaria oltre 15.000 camion**, contribuendo in maniera significativa al risparmio di CO_2 sulla tratta.

FuoriMuro partecipa a numerose iniziative di carattere formativo e sociale, ad esempio con riferimento all'ambito della formazione si menziona la collaborazione con l'**Istituto Tecnico dei Trasporti e Logistica "Nautico San Giorgio" e la Fondazione Accademia Italiana Marina Mercantile** per l'erogazione di docenze trasversali da parte dei dipendenti e delle aziende *partner*, sui principali argomenti di studio e la conduzione del modulo dedicato al trasporto ferroviario.

INFORMAZIONI RELATIVE ALLA SOCIETÀ:

NORDCOM

SETTORE DI ATTIVITÀ
ICT - System Integrator e Solution Provider

SEDE LEGALE
Milano

DIPENDENTI
72

CORE BUSINESS
Progetti implementati:
- attivazione alta affidabilità per i sistemi critici;
- attivazione impianto di *backup* per la gestione dei sistemi in *cloud*;
- migrazione della *suite* applicativa SAP all'ultima realizzazione SAP 4/HANA;
- *reengineering* sistema richiesta tracce orario.

Profilo dell'organizzazione

NordCom S.p.A. è una *digital company* con soluzioni personalizzate che opera da più di 16 anni affiancando le Aziende di Trasporto e gli Enti della Pubblica Amministrazione per vincere la sfida della digitalizzazione.
I principali ambiti di azione riguardano Trasporto Pubblico, Pagamenti digitali, Fibra ottica e servizi per la Pubblica Amministrazione.

Certificazioni

- **UNI EN ISO 9001:2015** – Certificazione di qualità.
- **UNI CEI ISO 27001:2017** – Sistema di gestione della sicurezza delle informazioni.
- **ISO 37001:2016** – Sistema di gestione anticorruzione: prima emissione del certificato per le seguenti attività: progettazione ed erogazione di servizi di circolazione ferroviaria, manutenzione e potenziamento delle infrastrutture ferroviarie. Erogazione di servizi di ingegneria informatica per la progettazione di infrastrutture e servizi di trasporto su ferro e gomma. Progettazione, messa in opera, integrazione e gestione di piattaforme tecnologiche ed applicazioni informatiche.

98,6%
del valore delle forniture da **fornitori che operano in Italia**

Il business aziendale

Infrastruttura ICT

NordCom offre principalmente soluzioni digitali per il trasporto pubblico e la mobilità. Nel 2018 la società ha avviato, per il Gruppo FNM, la **migrazione della *suite* applicativa di SAP all'ultima realizzazione SAP 4/HANA** e la sua contestuale messa in esercizio su piattaforma IaaS[2] erogata da Google.

La naturale evoluzione di un progetto di questa ampiezza ha portato a realizzare sulla piattaforma SAP4/HANA servizi integrati di interesse strategico in ambito *machine learning*, *Internet of Things* (IoT), trasparenza e protezione dei dati e produttività. Sempre in ambito SAP, fra gli altri, sono stati attivati i sistemi di VIM *approval*, relativamente all'*e-procurement* quelli per la gestione del mercato elettronico, l'*Intercompany Reconciliation* (processo di riconciliazione delle operazioni *intercompany*) e il Consolidato *Group Reporting*.

In relazione ai nuovi progetti che necessitano di nuovi *hardware*, si è continuato a seguire l'impostazione di non attivare macchine *on premises*, ma di trasferirne l'**attivazione in modalità *Cloud***[3]. Nel 2019, per esempio, è stata confermata la modalità di gestione delle stampanti attraverso, ove possibile, la sostituzione dei *device* personali con la "configurazione multifunzione" e l'abilitazione tramite *badge* aziendale garantendo riservatezza e flessibilità per gli utenti nella gestione delle stampe oltre alla riduzione di copie cartacee senza il relativo ritiro.

Con riferimento alla società Trenord, nell'anno 2019, è stato avviato il progetto di **aggiornamento dei sistemi critici alla circolazione** per consentire una migrazione alla configurazione in alta affidabilità; è stato, inoltre, attivato **un nuovo sistema di *backup*** che consente di gestire anche le piattaforme *Cloud* nonché memorizzare i dati nelle stesse.

2. Lo IaaS è l'infrastruttura *hardware* che sta alla base di ogni servizio *cloud*. Il *provider* offre un *hardware* virtuale (CPU, RAM, spazio e schede di rete) e quindi la flessibilità di un'infrastruttura fisica, senza l'onere per l'utente della gestione fisica dell'hardware.

3. Con il termine *macchine on premise* si fa riferimento alla fornitura di programmi informatici installati e gestiti attraverso computer locali. Il concetto si contrappone all'erogazione di servizi *software* in modalità *Cloud computing*. Con il termine "*Cloud*" ci si riferisce a un insieme di tecnologie e di modalità di fruizione di servizi informatici che favoriscono l'utilizzo e l'erogazione di *software*, la possibilità di conservare e di elaborare grandi quantità di informazioni via internet. Tale sistema offre il trasferimento di conversazioni o di elaborazioni di dati e informazioni dai computer degli utenti ai sistemi del fornitore esterno.

Responsabilità verso le persone

Nel corso del 2019 sono stati **assunti 20 lavoratori**, di cui 13 sono stati riassunti per la proroga del contratto *Fleet Management*.

DATI RELATIVI AL PERSONALE AL 31.12.2019

	Uomini	Donne	Totale
Dirigenti	2	1	**3**
Quadri	17	0	**17**
Impiegati	40	12	**52**
Totale	**59**	**13**	**72**

I dipendenti in ingresso sono stati **formati in materia di Salute e Sicurezza**, seguendo un corso di 4 ore di formazione base in modalità *e-learning* e 4 ore di formazione specifica in aula, tenuta dal Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione (RSSP), e hanno svolto il **corso in tema di GDPR**. Ai dipendenti con scadenza del corso (dopo 5 anni), in totale 54 lavoratori, è stato rilasciato il corso di aggiornamento sicurezza parte specifica rischio basso.

Gli addetti alle squadre antincendio e primo soccorso sono stati formati con corsi di aggiornamento specifici e sono stati formati tre nuovi preposti.

Alcuni dipendenti, coinvolti in una specifica commessa che prevedeva attività tecniche/manuali c/o le stazioni ferroviarie, sono stati regolarmente formati con un corso sulla sicurezza rischio medio e il corso PES–PAV.

Inoltre, 67 dipendenti sono stati coinvolti nel **sistema di valutazione MBO**, quale forma di incentivazione in relazione al raggiungimento degli obiettivi individuali.

Nel corso del 2019 è stato avviato un **progetto formativo con Fondimpresa**, attraverso il quale sono stati erogati corsi specifici e mirati al personale dipendente su richiesta dei responsabili. Sempre con Fondimpresa in collaborazione con Fondirigenti, per il 2020 è in fase di progettazione e avvio una **nuova attività formativa**.

A settembre 2019 è stato prorogato l'accordo sindacale di ***smart working***. Ai dipendenti aderenti è stato erogato il corso "Informativa sulla sicurezza nei luoghi di lavoro in modalità di lavoro agile" dal RSPP e sottoposto il questionario di autovalutazione.

Responsabilità verso l'ambiente e il territorio

Nel 2019 la società ha adottato **nuove linee guida in materia di acquisti sostenibili** finalizzate, in conformità con il contesto generale di riferimento e con le scelte del Gruppo FNM, a promuovere l'adozione di criteri di sostenibilità ambientale e sociale nel processo di acquisto.
L'impegno è quello di introdurre un approccio agli acquisti sostenibili graduale incrementando di anno in anno i prodotti e i servizi coinvolti.
Nel corso del 2019, l'attuazione delle linee guida ha riguardato:

70% degli acquisti di **PC e monitor** è a ridotto consumo energetico

70% degli acquisti di **carta per fotocopiatrici e stampanti** deve contenere almeno il 60% di fibra cellulosa e la sbiancatura deve essere effettuata senza agenti chimici

Nel 2019 NordCom ha altresì promosso, in collaborazione col Gruppo FNM, un **approccio aziendale *plastic free*** che ha visto anche la distribuzione a tutto il personale dipendente di borracce riutilizzabili e l'installazione di nuovi erogatori di acqua collegati direttamente alla rete idrica comunale.

INFORMAZIONI RELATIVE ALLA SOCIETÀ:

NORD ENERGIA
FNM GROUP

SETTORE DI ATTIVITÀ
Energia

SEDE LEGALE
Milano

DIPENDENTI 3
organico invariato dal 2015

CORE BUSINESS
95% degli acquisti è rappresentato da servizi e prodotti per la gestione operativa e la manutenzione della Merchant Line

Profilo dell'organizzazione

Il *business* di **NORD ENERGIA S.p.A.** è rappresentato dalla commercializzazione nei confronti di soggetti terzi dei diritti di capacità connessi alla linea di interconnessione (così detta Merchant Line) su cui è trasmessa, per tramite degli operatori nazionali di rete, energia elettrica dalla Svizzera all'Italia e dall'Italia alla Svizzera. La Merchant Line è entrata in esercizio commerciale in data 9 luglio 2009. La società ha ottenuto, per un periodo di tredici anni dalla entrata in esercizio della linea, la concessione dell'esenzione del diritto di accesso di terzi per l'utilizzo della capacità nominale di trasporto per l'intero incremento calcolato della *Net Transfer Capacity*.

La società gestisce l'**esercizio commerciale della Merchant Line**, attraverso la **vendita di diritti di capacità**, in accordo a quanto normativamente previsto dagli Enti ed Autorità italiane e svizzere e quanto contrattualmente pattuito con i gestori di rete italiana e svizzera. L'attività economica è quindi **vendere capacità di interconnessione a soggetti qualificati**, ovvero attribuire ai propri clienti i **diritti di utilizzo** della **capacità concessa alla linea di interconnessione Mendrisio-Cagno** che **collega l'Italia con la Svizzera**. Pertanto, la Merchant Line esprime un valore in quanto collega due diversi mercati: il mercato elettrico svizzero e quello italiano. Sono due mercati che tendenzialmente presentano differenziali (*spread*), in termini di costo dell'energia, a causa delle differenti tecnologie utilizzate dal parco di produzione di energia elettrica.

Il *business* aziendale

Infrastrutture e sistemi di trasporto

L'infrastruttura produttiva della società è costituita da un elettrodotto transfrontaliero in cavo ad alta tensione da **380 kV**. La linea è costituita da:

- **un cavidotto sotterraneo** lungo **circa 9 km** per ospitare e proteggere i cavi;
- **tre cavi ad altissima tensione** di diverse lunghezze (il più lungo di circa 700 metri);
- **una stazione elettrica** con un innovativo trasformatore con sfasatore "*Phase Shifting Transformer*".

I servizi e i prodotti legati alla "Gestione operativa e manutenzione della Merchant Line" coprono **circa il 95% del totale acquisiti** (*Core Business*). I principali contraenti sono le società correlate **CMC** e **AET**. Quest'ultima opera in accordo alla normativa **UNI ISO 9001:2008, UNI ISO 14001:2004 e OHSAS 18001:2007**.

Le altre tipologie di acquisti "*non Core*" (prestazioni professionali e servizi a supporto delle attività tecnico amministrative, commerciali, legali e fiscali) rappresentano **circa il 5%** e la società si affida perlopiù a contratti e accordi negoziati dalla capogruppo FNM.

Responsabilità verso le persone

In termini di contratto del lavoro, NORD ENERGIA applica le regole del Contratto del Commercio e del Terziario.

DATI RELATIVI AL PERSONALE AL 31.12.2019

	Uomini	Donne	Totale
Dirigenti	1	0	**1**
Quadri	0	1	**1**
Impiegati	0	1	**1**
Totale	**1**	**2**	**3**

Per quanto riguarda il tema della sicurezza, i dipendenti hanno provveduto a nominare il proprio Rappresentante per la Sicurezza (RLS), il quale partecipa alle riunioni periodiche con il datore di lavoro e con il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione (RSPP).

BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ-DNF

Responsabilità verso l'ambiente e il territorio

Già in fase progettuale, con la scelta di interrare i cavi ad altissima tensione, la società ha dimostrato un'elevata **sensibilità ambientale** sia rispetto alla salvaguardia della natura sia alla salubrità dei luoghi attraversati dalla linea stessa.

Infatti la **soluzione interrata**, non solo ha dato un evidente miglioramento in termini di impatto visivo, ma ha anche **assicurato una diminuzione al suolo del campo elettromagnetico**.

Trattandosi di una linea di trasmissione a 380 kV, il tema di un'ottimizzazione della stessa e del cavo è stato affrontato in fase di progettazione iniziale e allo stato non sono applicabili ulteriori interventi.

La società nel corso del 2019 ha proseguito **due progetti di ricerca e sviluppo** nell'ambito della mobilità sostenibile coinvolgendo primari istituti universitari. In particolare i progetti vertono su:

- **elettromobilità**: realizzazione di stazioni di ricarica per veicoli elettrici ad alta efficienza;
- ***biofuel***: realizzazione di un fotobioreattore innovativo per la produzione di *fuel* da microalghe.

BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ-DNF

FNM S.p.A.

Piazzale Cadorna, 14
20123 Milano, Italia
tel. +39 028511 1
www.fnmgroup.it
csr-sostenibilita@fnmgroup.it

Progetto grafico:
SEC Newgate S.p.A.

Finito di stampare nel mese di maggio 2020

FNM S.p.A.

Piazzale Cadorna, 14
20123 Milano, Italia
tel. +39 028511 1
C.F. e P. IVA 00776140154
www.fnmgroup.it