



CAMERA DI COMMERCIO
COMO-LECCO
insieme per lo sviluppo

pd
punto
impresa
digitale
Como-Lecco

STORIE DI TRANSIZIONI



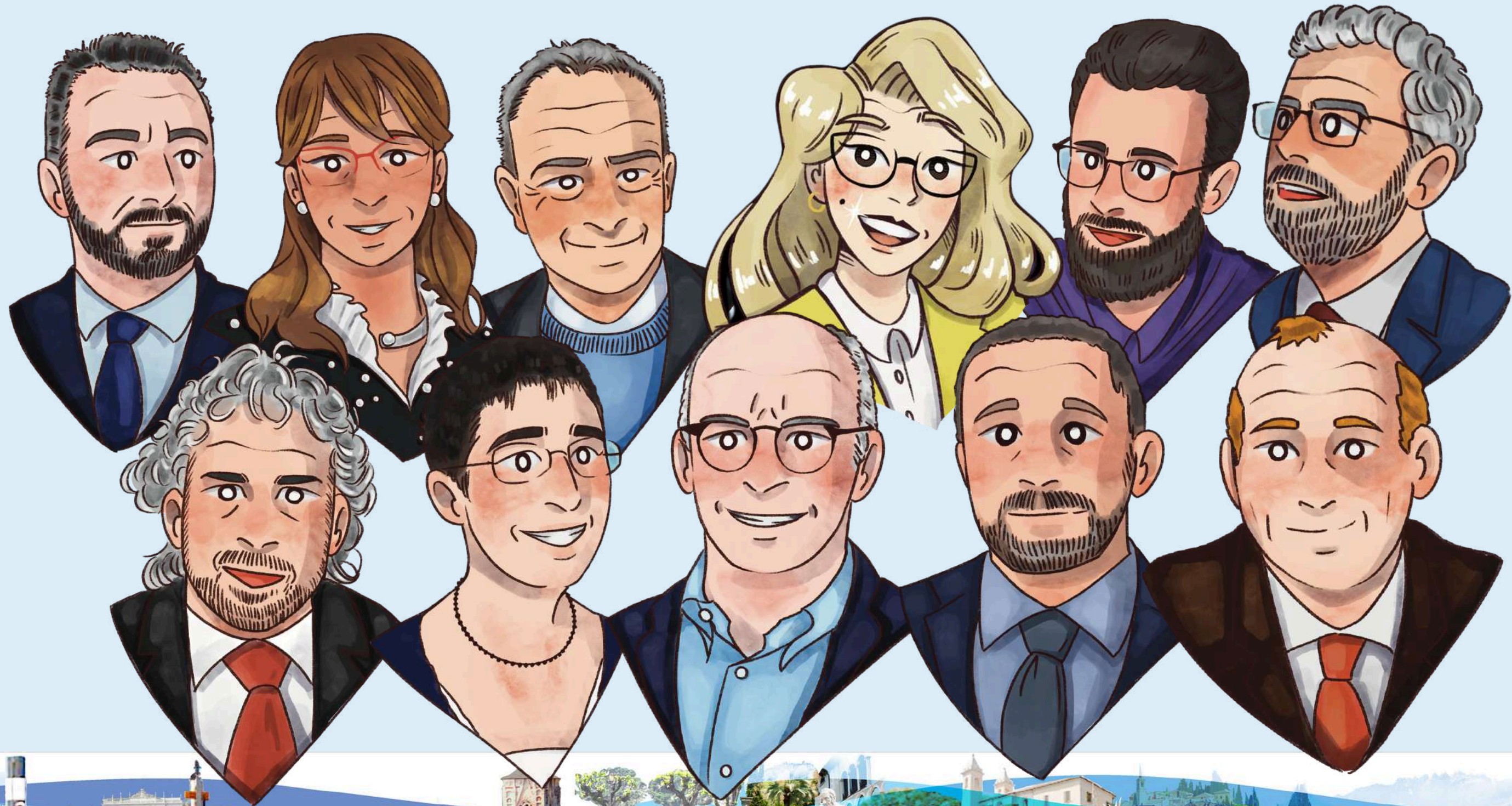
B
4/2024



CAMERA DI COMMERCIO
COMO-LECCO
insieme per lo sviluppo

pd
punto
impresa
digitale
Como-Lecco

I NARRATORI DI... STORIE DI TRANSIZIONI



STORIE DI TRANSIZIONI...

Innovazione: un treno.. ops.. una nave da non perdere



PAOLO MAZZUCHELLI

Direttore tecnico Gestione Governativa Navigazione Laghi

- *Laureato in Ingegneria Navale e Meccanica*
- *Direttore Tecnico Gestione Governativa Navigazione Laghi Maggiore, Garda e Como*

La Navigazione Laghi ha proseguito le attività di transizione tecnologica del proprio parco nautico pianificando a partire dal 2017 la sostituzione di parte dei motori endotermici di vecchia generazione con motori di nuova generazione a basse emissioni per poi arrivare ai giorni nostri a nuove navi ibride con propulsione diesel elettrica.

Per innovare in maniera proficua è fondamentale tenere conto del contesto nel quale si opera e trovare soluzioni adeguate senza fermarsi a pensare che, visto che oggi la tecnologia cambia rapidamente ed altrettanto invecchia velocemente, sia inutile attuarla perché destinata a diventare obsoleta.

Farsi condizionare così dall'esito, porta all'immobilità. Invece bisogna cercare ciò che c'è di innovabile ed usarlo e non perdere il treno... ops... la nave!



Rimanere a bordo

Iniziamo a scoprire che cosa comporta per tutta la Navigazione la **transizione tecnologica e digitale, processo** da cui **qualsiasi azienda pubblica o privata non può sottrarsi**.

Navigazione Laghi si è attivata da un po' di anni per **rimanere "a bordo"** su questo tema. Innanzitutto abbiamo dovuto trovare degli elementi che fossero **adeguati** all'ambito in cui offriamo il nostro servizio che è, non dimentichiamolo, **pubblico e di linea**, per poi cercare qualcosa che fosse **realizzabile**.

Noi ci troviamo a lavorare su tre laghi italiani in un ambito che dal punto di vista paesaggistico/turistico è di rara ed assoluta bellezza, per cui anche l'approccio che dobbiamo avere col territorio deve tenere conto di tutti i fattori. Non solo un servizio puntuale ed efficiente ma, non ultima, un'attenzione ed una tutela all'ambiente, all'ambito, alle richieste del territorio per poter lasciare a chi verrà poi.

Le nostre navi devono avere delle caratteristiche, dei componenti tali da garantirne l'uso specifico ed essere all'altezza dell'attività che si è chiamati a svolgere e che devono essere svolte per garantire innanzitutto sicurezza e continuità del servizio.

Per questo motivo le nostre navi devono sottostare, a partire dalla progettazione, fino all'esercizio e alla manutenzione, a regolamenti e norme nazionali ed europee e superare i controlli e le verifiche dal Registro Navale Italiano.

Capite che trovare sul mercato, ad esempio dei motori, componenti che potessero sottostare a queste norme oltre che ai vincoli delle emissioni in un ambito non stradale è stata un'impresa impegnativa.

Per molto tempo **si era badato più alle prestazioni che alle emissioni** e trovare propulsori adeguati sia in termini di coppia e potenza che di emissioni ha richiesto tempo e studio ma una volta trovata la soluzione adeguata l'abbiamo applicate ed ormai il 70% degli aliscafi dei tre laghi è dotato di questi motori. Dunque uno degli approcci per ridurre le emissioni è stato intervenire sui motori a combustione interna.

Esserci

A questo punto è partita la fase della **motorizzazione ibrida diesel-elettrica/batterie**, ovvero quella che ha permesso di collegare il motore a combustione interna, a basse emissioni, ad un generatore che alimenta un motore elettrico di propulsione. A seconda delle necessità la nave può arrivare e partire dagli scali in modalità full electric essendo alimentata dalle sole batterie per poi proseguire le tratte in velocità in modalità diesel elettrica con il generatore che alimenta sia il motore elettrico di propulsione ed i servizi nave ed allo stesso tempo ricarica le batterie.

Non è stato semplice perché l'elettrico puro ha necessità di punti di ricarica che richiedono potenze elevate ed il servizio per garantire continuità necessita di una quantità elevata di batterie.

Dunque abbiamo dovuto trovare una **soluzione che fosse adeguata all'ambiente in cui lavoriamo ed il servizio che dobbiamo erogare** che fosse realizzabile. A prescindere da difficoltà o alla mancanza di infrastrutture di ricarica.

Come accennato prima le nuove tecnologie cambiano nel giro di pochi mesi e **se ci fossimo fermati** perché la nuova tecnologia a breve sarebbe stata sorpassata e ne sarebbe uscita una nuova **non avremmo mai innovato**.

Questo approccio insieme ad una forte sinergia anche con il Ministero dei Trasporti ha permesso di avere questa primavera la **prima nave ibrida** sul lago di Como, la Nave Iris che è frutto dell'esperienza e dell'evoluzione di navi già operative sul lago Maggiore e di Garda.

Bisogna esserci, cercare quello che c'è di innovabile nella propria azienda, ma il plus è sapere e volere fare rete.

Ed è quello che stiamo facendo ora.

L'invito è ad **esserci comunque, a non pensare mai di aver perso il treno... ops... la nave.**