

SuperYacht24

Il quotidiano online del mercato superyacht

Rossi (Rossinavi): “L’Ai riconosce schemi ricorrenti e suggerisce interventi dove l’occhio umano non arriva”

Nicola Capuzzo · Friday, July 18th, 2025

La transizione verso sistemi di propulsione ibrida e l’integrazione di tecnologie basate su intelligenza artificiale stanno modificando approcci progettuali e criteri di efficienza a bordo. Rossinavi affronta il tema con una visione modulare e progressiva: soluzioni diesel-elettriche, catamarani ottimizzati per l’efficienza a bassa velocità, architetture di bordo orientate alla raccolta e analisi dati. In questa intervista Federico Rossi spiega a SUPER YACHT 24 Il dettaglio delle applicazioni Ai per la gestione energetica, del rapporto tra sostenibilità e performance e delle tecnologie ponte verso sistemi a basse o zero emissioni.

Federico quali sono i principali vantaggi e le sfide nell’adozione di sistemi ibridi e di Ai nei superyacht?

“I sistemi ibridi nascono dalla volontà di rompere il monopolio dei motori a gasolio, proponendo un’alternativa sostenibile e più versatile. Rappresentano un primo passo concreto verso la progressiva sostituzione dei combustibili fossili, un obiettivo ormai imprescindibile per il futuro. I principali vantaggi di questa tecnologia consistono nella possibilità di progettare imbarcazioni con impatti ambientali significativamente ridotti, soprattutto in termini di emissioni. Tuttavia, questa transizione non è priva di sfide. La difficoltà maggiore è rappresentata dall’incertezza: il passaggio all’ibrido non può essere immediato. È necessario procedere per gradi, attraverso piccole sperimentazioni e conversioni progressive, poiché non si può sostituire dall’oggi al domani una tecnologia consolidata. Non bisogna dimenticare che una barca, quando è in mare, è completamente autonoma: l’affidabilità dei sistemi è quindi cruciale”.

Come si posizionano i vostri modelli rispetto a quelli tradizionali in termini di autonomia e prestazioni?

“Non seguiamo modelli predefiniti: ogni nostra imbarcazione è un progetto unico, interamente full custom e realizzato one-off. Il nostro posizionamento spazia da yacht ad alte prestazioni a sistemi diesel-elettrici, da imbarcazioni in classe ghiaccio a catamarani ibridi o completamente elettrici.

Non ci limitiamo a una classificazione rigida: preferiamo muoverci lungo direttive innovative. Ogni progetto è un’esplorazione, un’evoluzione tecnica. I nostri yacht sono concepiti con l’obiettivo di integrare tecnologie d’avanguardia, spesso anticipando le tendenze del settore e

proponendo soluzioni che possiamo definire, a tutti gli effetti, avveniristiche”.

Come viene gestito l'equilibrio tra sostenibilità e le aspettative di prestazioni tipiche dei clienti di superyacht?

“Ogni progetto viene gestito attraverso uno studio approfondito, con un approccio scientifico e tecnologico. L’intelligenza artificiale gioca un ruolo chiave: non solo apprende, ma ci restituisce conoscenze preziose. È in grado di cogliere variazioni minime – risparmi energetici dello 0,x% – spesso impercettibili alla sensibilità umana. Un sistema che analizza costantemente i dati, non dimentica nulla, elabora correlazioni e riconosce pattern, ci consente di ottimizzare le performance in modo continuo. Il vero equilibrio oggi è tra aspettative prestazionali e sostenibilità. Ad esempio, per garantire un impatto ambientale minore, può essere sviluppata una piattaforma *ad hoc*, come un catamarano, che consente di mantenere efficienza propulsiva anche a basse velocità. Il catamarano, per sua natura, offre un rendimento superiore in termini di efficienza idrodinamica. È vero: comporta una scelta progettuale diversa rispetto a un monocarena. Ma i risultati raccolti finora, applicati a carene eco-displacement già testate, ci permettono di stimare in anticipo i risparmi energetici rispetto a soluzioni tradizionali. Un altro aspetto cruciale è l’impatto dei materiali. La selezione è fondamentale: alluminio invece dell’acciaio, materiali metallici al posto della vetroresina – ogni scelta incide sull’ambiente. Esistono interventi su scala macro e micro, e ognuno contribuisce al bilancio complessivo di sostenibilità”.

In che misura i clienti sono già sensibili o richiedono soluzioni di propulsione ibride? È un trend in crescita?

“Il trend verso soluzioni sostenibili è in costante crescita. Oggi, continuare a puntare esclusivamente sul gasolio apre due scenari: da un lato, un approccio conservativo, sicuro e basato su tecnologie collaudate; dall’altro, il rischio concreto di rimanere ancorati a una visione ormai superata. Ogni armatore o progettista si colloca lungo una scala di propensione al rischio e all’innovazione. In base a questo, è possibile orientarsi verso imbarcazioni più o meno all’avanguardia. Ma quando sicurezza e comfort si coniugano con innovazione tecnologica e attenzione alla sostenibilità, si raggiunge il vero equilibrio: quello in cui efficienza, valore e visione si incontrano”.

In che modo Rossinavi sta integrando l'intelligenza artificiale per migliorare l'efficienza energetica a bordo?

“Rossinavi sta progressivamente integrando sistemi basati su intelligenza artificiale attraverso un approccio modulare e in costante evoluzione. Stiamo implementando una sensoristica avanzata a bordo, con l’obiettivo di raccogliere dati sempre più dettagliati e strategici. Questi dati alimentano sistemi di analisi che ci permettono di identificare, barca dopo barca, nuove aree di miglioramento in termini di efficienza energetica. L’intelligenza artificiale, per sua natura autoapprendente, migliora progressivamente a ogni utilizzo: più dati riceve, più affina la sua capacità di ottimizzazione. Inoltre, molte delle componenti tecniche di nuova generazione che installiamo sono già dotate di Ai integrata, contribuendo a creare un ecosistema intelligente di bordo. Il nostro obiettivo è aumentare la qualità del dialogo tra sistemi – e in prospettiva, arrivare a far dialogare anche le imbarcazioni tra loro – creando così una rete condivisa di esperienza e dati per una nautica sempre più efficiente e sostenibile”.

Ci può fare un esempio concreto di un sistema basato su Ai che supporta il capitano o

l'equipaggio nella gestione energetica del superyacht?

“Certamente. La gestione energetica a bordo si articola in due grandi aree: l’energia legata alla propulsione e quella destinata ai servizi di bordo, il cosiddetto ‘hotel load’. Sul lato propulsivo, l’intelligenza artificiale può suggerire rotte ottimizzate in base alle condizioni meteo-marine: per esempio, scegliere di salpare con vento o correnti favorevoli può ridurre in modo significativo il consumo rispetto a una navigazione controcorrente. In pratica, l’Ai analizza variabili in tempo reale e consiglia al capitano l’opzione più efficiente in termini di carburante.

Sul fronte hotel, invece, l’Ai monitora e gestisce tutti i carichi energetici non legati alla propulsione: aria condizionata, illuminazione, schermature solari, lavanderia, cucina, ecc. Attraverso algoritmi predittivi, può suggerire – o automatizzare – azioni come la riduzione della velocità quando i tempi di arrivo lo consentono, così da mantenere i consumi sotto controllo. Oppure può ottimizzare i picchi di carico, distribuendo l’uso di elettrodomestici e impianti in momenti diversi della giornata per ridurre sprechi. Inoltre, l’integrazione con sistemi di produzione energetica alternativa, come i pannelli solari, consente un ulteriore efficientamento. Oggi, una copertura fotovoltaica ben dimensionata può contribuire fino all’8% del fabbisogno energetico totale: una percentuale tutt’altro che trascurabile per uno yacht di lusso”.

La Ai viene utilizzata anche per l’ottimizzazione del comfort e della vita a bordo in funzione dei consumi energetici?

“Sì, l’intelligenza artificiale viene utilizzata per monitorare e analizzare i parametri che influenzano il comfort a bordo, con particolare attenzione all’impatto energetico. Tuttavia, non interviene direttamente: fornisce suggerimenti intelligenti al capitano o all’equipaggio per ottimizzare l’utilizzo delle risorse. Ad esempio, il sistema può rilevare l’orientamento del sole rispetto alle vetrate e consigliare l’uso strategico delle schermature per ridurre il carico termico sugli impianti di climatizzazione. Oppure può analizzare i consumi nei comparti di bordo come pantry e galley, segnalando momenti più opportuni per l’uso di determinati apparecchi, così da evitare picchi o sprechi energetici”.

Qual è la visione a lungo termine di Rossinavi sul futuro della nautica sostenibile? Propulsione a idrogeno, solare, altre tecnologie in sviluppo?

“La visione di Rossinavi è orientata a una transizione graduale e concreta verso soluzioni sempre più sostenibili. In questo percorso, il metanolo rappresenta per noi una fase intermedia strategica. È una tecnologia oggi accessibile, che consente – attraverso l’uso di fuel cell – di produrre idrogeno direttamente a bordo, senza la necessità di stoccaggio complesso, che resta uno dei principali limiti dell’idrogeno puro. L’idrogeno, infatti, è sicuramente la prospettiva più promettente in termini di sostenibilità ambientale, ma ad oggi presenta ancora sfide importanti legate alla produzione, allo stoccaggio e alla sicurezza in ambito nautico. Produrlo a bordo in tempo reale, a partire dal metanolo, è una soluzione ponte che riteniamo concreta e praticabile già nel breve termine”.

Come vede l’evoluzione della normativa internazionale in materia ambientale per i super yacht?

“Non la vediamo come un ostacolo, al contrario: oggi la normativa internazionale rappresenta una vera e propria spinta all’innovazione. C’è una crescente volontà, anche da parte degli enti di classifica e delle autorità regolatorie, di allinearsi alle nuove esigenze ambientali e di adottare un approccio più proattivo e lungimirante. È un momento di grande fermento: le regole si evolvono

rapidamente e stimolano una risposta creativa e tecnica da parte dei cantieri, dei progettisti e dei fornitori. Tutti gli attori del settore sono coinvolti in una dinamica mentale frenetica e positiva, che porta ad anticipare i cambiamenti e a cercare soluzioni sempre più sostenibili e innovative”.

ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER GRATUITA DI SUPER YACHT 24

**SUPER YACHT 24 È ANCHE SU WHATSAPP: BASTA CLICCARE QUI PER
ISCRIVERSI AL CANALE ED ESSERE SEMPRE AGGIORNATI**

This entry was posted on Friday, July 18th, 2025 at 1:46 am and is filed under [Yards](#). You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can leave a response, or [trackback](#) from your own site.