

L'ITALIA NEL SECOLO BLU
Lectio magistralis dell'Ammiraglio di Divisione Antonio Natale

Introduzione

Saluto e ringrazio il Magnifico Rettore dell'Università di Genova, il Prof. Federico Delfino, per l'invito a questo importante evento, per me e per la Marina Militare motivo di orgoglio e soddisfazione. Un'espressione di saluto la rivolgo alle Autorità civili, religiose e militari di Genova, città di antiche tradizioni marinare, una delle 4 Repubbliche il cui emblema fa parte della bandiera della Marina. Non mi dilungo a elencare tutti, ma permettetemi una semplice citazione al Presidente della Regione Toti ed al Sindaco Bucci (rappresentanti della Regione e della Città) ed al Direttore Livermore che ci ospita in questo splendido Teatro. Porgo i miei più cordiali saluti agli eminenti docenti e ai gentili ospiti.

Un particolare e affettuoso pensiero lo rivolgo a voi, frequentatori dei corsi di laurea, laurea magistrale, master e dottorandi di ricerca. Sarete voi i protagonisti di domani, i manager, i leader, la classe dirigente di riferimento del Paese ...questo nella considerazione che in Italia i laureati solo circa il 20% della forza lavorativa (contro circa il 27% della media europea) anche se poi non bisogna dimenticare che la ricchezza dell'Italia è anche dalle PMI a conduzione familiare.

È per me un onore rappresentare la Marina Militare per due ordini di motivi: il primo quale Comandante delle Scuole seguì direttamente le attività formative del nostro personale che hanno come precipuo obiettivo quello di preparare culturalmente e caratterialmente i "marinai" di domani. La Forza armata coltiva un centenario rapporto proficuo con l'Università di Genova in un settore strategico quale quella della formazione ad ampio spettro come vedremo più avanti. Il secondo perché la cerimonia odierna testimonia molteplici espressioni di marittimità, quella cultura e quel pensiero marittimo caratteristici di una Nazione che crede nel mare e che è consapevole della sua importanza per il futuro.

Tra tutte richiamo il 150° anniversario della fondazione della Regia Scuola Superiore Navale di Genova, che dall'Unità d'Italia è stata fulcro e riferimento per la formazione degli Ingegneri navalmeccanici, contribuendo allo sviluppo della marineria militare e mercantile del nostro Paese. Vi è un legame storico con l'Accademia Navale di Livorno che celebra il 140° anniversario dalla sua fondazione. Anniversari importanti di Istituzioni che richiamano la storica funzione della formazione degli Ingegneri navali (ma non solo) e degli Ufficiali di Marina in un periodo post-unificazione in cui si avvertiva l'esigenza di dotare il costituito Regno d'Italia di figure di elevata professionalità e specializzazione nelle discipline nautiche e nel servizio militare marittimo.

Ho accolto, pertanto, con estremo piacere l'invito, che considero un privilegio e un'importante opportunità di una Lectio Magistralis, ma ritengo più propriamente definire spunti di riflessioni su una tematica di grande valenza per il nostro Paese: la marittimità che vorrei condividere con Voi a cui io spero di accendere l'interesse. Parlare della dimensione marittima della nostra Nazione mi stimola a farvi ripercorrere brevemente le fasi storiche che hanno portato alla nascita della Regia Scuola Superiore Navale di Genova.

Excursus storico la nascita della Regia Scuola Superiore Navale di Genova

Alla nascita, nel 1861, della Regia Marina, mancava in Italia una facoltà d'Ingegneria navale. Gli Ufficiali del Genio Navale, all'epoca incaricati solo delle costruzioni e non dell'esercizio degli apparati motori, venivano per lo più inviati all'estero per fare pratica nei cantieri navali. Dopo una breve parentesi in cui si cercò di acquisire una minima autonomia cantieristica nazionale nel 1863 con la costituzione nel cantiere di Castellammare di Stabia della Regia Scuola di Applicazione del Genio Navale, riservata agli allievi di quel Corpo già in possesso della laurea in ingegneria, che fu sostituita, subito dopo dalla Regia Scuola Superiore Navale su iniziativa della Camera di Commercio di Genova, con la finalità di dotare il Regno d'Italia di una scuola nella quale si impartisse un'istruzione tecnico-pratica completa e di elevata professionalità nelle discipline nautiche e nelle costruzioni navali, inaugurata con una solenne cerimonia il 16 gennaio 1871 presso la Grande Aula della Regia Università di Genova.

Genova, che era all'epoca il principale porto della Penisola, sede delle principali società di navigazione a vapore esistenti in Italia e dell'unica società, l'Ansaldo, in grado di produrre apparati motore marini, fu la prima città ad avere finalmente un polo di formazione che, seppur a connotazione civile, vide continuare la collaborazione con la Regia Marina interessata sia dallo sviluppo della navi a vapore, ma anche dall'incremento dei traffici dovuti all'apertura del Canale di Suez avvenuta nel 1869 ed al passaggio dagli scafi in legno a quelli in metallo e l'impiego sempre più diffuso di un nuovo materiale, l'acciaio, che cominciava a essere utilizzato su vasta scala nelle costruzioni navali.

La Regia Marina, con la costruzione degli Arsenali della Spezia e di Taranto, continuò a mantenere un forte legame con la Scuola genovese, che finì per soppiantare l'istituto di Castellammare di Stabia, individuandola quale centro primario per la preparazione degli ingegneri navali che si sarebbero occupati della progettazione, costruzione e manutenzione delle unità, gli Ufficiali del Genio Navale. Basti osservare che nel 1873 direttore della Scuola fu l'ispettore generale del Genio Navale Felice Mattei, e che nel Consiglio Superiore della stessa presenziava l'ispettore del Genio Navale Benedetto Brin, futuro Ministro della Marina; inoltre, la Marina per molti anni inviò, oltre a diversi docenti di costruzioni navali, un proprio rappresentante nelle commissioni d'esame finale.

La presenza a Genova di un istituto di tal genere servì anche a mantenere uno stretto legame tra la città e la Marina, dopo che il capoluogo ligure vide scomparire dapprima, con la costruzione dell'arsenale spezzino, la base navale e i cantieri della Foce, e in seguito – come indicato – la Regia Scuola di Marina, confluiti, insieme alla Reale Accademia di Marina di Napoli, grazie all'attuazione del progetto del 1878 del Ministro Benedetto Brin: nella Regia Accademia Navale di Livorno che iniziò la sua attività nel 7 novembre 1881.

Solo a titolo di esempio riporto su questa slide i principali progetti che schiere di ingegneri e scienziati diedero lustro alla Marina e al Corpo del Genio Navale frequentando la Scuola Navale Superiore (valutare se e chi citare):

Vittorio Cuniberti, progettista delle più grandi e moderne navi da guerra italiane e inventore della corazzata monocalibra

- Cesare Laurenti, ideatore dei primi sommergibili italiani;
- Alessandro Guidoni, pioniere dell'aeronautica;
- Raffaele Rossetti, medaglia d'oro al valore militare, ideatore del mezzo d'assalto denominato "mignatta" e affondatore con Raffaele Paolucci della corazzata austro-ungarica *Viribus Unitis* il 1° novembre 1918 nel porto di Pola;
- Filippo Bonfiglietti, progettista di incrociatori e autore del primo studio per una portaerei italiana;
- Gioacchino Russo, inventore del periscopio per sommergibili ed autore di studi relativi al moto ondoso e al rollio delle navi;
- Pericle Ferretti, ideatore dello snorkel per i sommergibili;
- Francesco Rotundi, progettista della nave scuola *Amerigo Vespucci*;
- Umberto Pugliese, geniale progettista delle navi da battaglia classe "Littorio";
- Elios Toschi, inventore con Teseo Tesei del "Siluro a lunga corsa", mezzo d'assalto comunemente noto come "maiale" e protagonista proprio 80 anni fa dell'epica impresa di Alessandria d'Egitto;

- Armando Andri, che nel primo dopoguerra diresse i lavori subacquei per il sollevamento e il raddrizzamento della nave da battaglia Leonardo da Vinci affondata a Taranto.

Bisogna essere preparati, competenti, anche colti ma di quella cultura ad ampio spettro che tiene insieme i saperi perché questi non possono essere compartimentati, infatti oggi anche nella formazione Universitaria si parla di interdisciplinarietà; il mondo digitale ed il villaggio globale lo impongono e quindi apertura e flessibilità per cogliere le innovazioni che la scienza ci consente di trasformare in tecnologia. Tutto questo è essenziale per acquisire accurate e profonde conoscenze, per sviluppare capacità per adeguarsi alle nuove situazioni, alle richieste del progresso, alle sfide che i mutamenti della società ci impongono. Infatti, il grande industriale americano Henry Ford affermava che la competitività di un Paese non inizia nelle fabbriche o nei laboratori di ricerca, ma nelle scuole.

Le competenze acquisite nel corso della storia della marittimità pone Genova come uno dei principali centri di gravità, avere il privilegio di formare i nostri ingegneri navali in questa Università, oltre agli altri percorsi di alta formazione dai settori dell'elettronica, optoelettronica, telecomunicazioni ed informatica, sino alla Cyber Defence (con il nostro Istituto di Chiavari) e alla Geomatica Marina (con il nostro prestigioso Istituto Idrografico che è proprio qui a Genova), solo per citarne alcuni, ci permette non solo di essere partecipi del più ampio processo formativo del nostro personale condividendo tutte le importanti iniziative che questo prestigioso ateneo sviluppa nel settore dell'evoluzione navale e marittima a 360° del nostro bel Paese. Del resto, è la Storia che ce lo insegna! Le grandi civiltà del passato sono nate e si sono espanse grazie al mare.

Genova e il mare per introdurre la marittimità

Ho introdotto il tema della dimensione marittima del nostro Paese. Il mare è sempre stato centrale per il progresso umano e le evoluzioni delle società complesse sono collegate agli sviluppi tecnologici nei settori dei trasporti marittimi delle merci. Oggi non è cambiato nulla. La globalizzazione ha solo accelerato i processi, modificando il principio di distanza e di spazi geografici, facendo assumere al mare un'importanza ancora maggiore.

Oggi lo sviluppo e il progresso inclusivo dei Paesi si basa sulla certezza di mari e oceani sicuri, protetti e puliti, al punto che, non a caso, questo XXI secolo è stato definito il "Blue Century", il Secolo Blu. La tutela dei vitali interessi includono tanto la sicurezza e lo sviluppo dell'economia, quanto la tutela dell'ambiente e l'utilizzo sostenibile delle risorse energetiche e alimentari del nostro mare. Un approccio che consideri le peculiarità del mare, preservandone gli equilibri naturali e la biodiversità, utilizzando in maniera sostenibile le risorse marine e investendo in ricerca e sviluppo di nuove tecnologie, contribuirà a garantire, in futuro, la prosperità del nostro Paese

L'importanza del mare per l'Italia

Il mare rappresenta la fonte prima, non sostituibile, della vita sulla Terra. Benvenuti nel pianeta Mare ...così lo chiamerebbe un alieno che vede quella che noi chiamiamo Terra. Nell'acqua sono nate le prime forme di vita batterica, le cui successive mutazioni hanno portato a una biodiversità tanto vasta da racchiudere le più differenti forme animali e vegetali. Il complesso degli oceani determina le condizioni meteorologiche del pianeta, assorbe circa un terzo dell'anidride carbonica immessa nell'atmosfera, costituisce la base principale del ciclo dell'acqua sulla terra e svolge, attraverso la circolazione delle correnti di acqua calda e fredda una cruciale funzione termoregolatrice, essenziale per incrementare le aree con condizioni climatiche favorevoli all'insediamento umano. Senza parlare, poi, di tutto ciò che è correlato con gli abissi marini, che, oltre a custodire gas e petrolio, sono costellati da immensi filoni di minerali, milioni di tonnellate di noduli polimetallici e di "terre rare". Sul mare – e grazie al mare – si sono sviluppate le prime comunità che hanno tratto, dapprima, giovamento sotto il profilo climatico e del sostentamento e, successivamente, sono passati, nel giro di svariati millenni, al settore economico mediante il commercio e l'espansione militare grazie alle vie di comunicazioni marittime, a loro volta naturali e insostituibili. Il mare è sempre stato centrale per il progresso umano e le evoluzioni delle società complesse sono collegate agli sviluppi tecnologici nei settori dei trasporti marittimi delle merci.

Non a caso, oggi circa l'80% della popolazione mondiale vive entro 200 chilometri dalla costa. Il mare è il più grande sistema di comunicazione globale per il trasferimento di materie prime e lavoratori – ancor oggi quello di gran lunga più economicamente vantaggioso rispetto al trasporto su terra o via aerea – dimostrandosi cruciale per l'economia mondiale.

Attraverso il mare si muovono i principali flussi di import e di export planetari (90% del commercio mondiale), con una crescita globale costante di circa il 3% e scambi che hanno superato i 10 miliardi di tonnellate e – si stima – saliranno nel 2030 a 17 miliardi. Anche in Europa viene replicata questa tendenza, con statistiche che presentano un settore in continua espansione e interscambi che valgono più di 1.200 miliardi di euro. Questo, per il Mediterraneo, anche grazie all'allargamento del Canale di Suez, ultimato nel 2018, che consente il trasferimento annuale di mezzo milione di tonnellate di merci da e per il Vecchio Continente.

Contrariamente alla percezione comune, che associa la prevalenza del traffico di dati digitali ai satelliti, il fondo del mare accoglie una fitta rete di cavi che assicurano la quasi totalità delle telecomunicazioni e delle trasmissioni informatiche su scala globale, fondamentale per lo sviluppo informativo ed economico e per i collegamenti web e telefonici tra tutti i continenti permanentemente abitati. Il 95% circa delle telecomunicazioni digitali viaggia, infatti, tramite le moderne dorsali marine dei flussi dati. Sono circa 450 i cavi sottomarini adagiati sul fondo del mare, per un totale di oltre 1,2 milioni di chilometri, indispensabili a gestire efficacemente le esigenze di comunicazione della moderna economia e società digitale. Oggi sono gli oceani a sostenere una rete di interconnessione globale che si pone come spina dorsale dei flussi digitali dell'economia e della finanza mondiale. Correva l'anno 1858 quando le due unità navali HMS Agamemnon e la USS Niagara adagiavano sul fondo un cavo transatlantico sottomarino, pietra miliare della connessione internet.

Con questa slide rovesciamo la vista della nostra Penisola rispetto a quanto presentato dai libri di geografia; la prospettiva dalle Alpi verso il mare indica quanto sia fondamentale la dimensione marittima per il nostro Paese. L'Italia, Paese che la geografia, la storia e l'economia ineludibilmente legano ad una vocazione marittima per eccellenza, deve al mare e alle attività ad esso connesse gran parte della sua prosperità e della sua sicurezza. Il mare è vita, benessere e progresso per l'Italia, che in esso si protende con i suoi 8.000 chilometri di coste e che da esso dipende fortemente – in ragione della sua economia prettamente di trasformazione – per l'approvvigionamento di materie prime (90%), di risorse energetiche (80% del petrolio e 57% del gas) e per il trasferimento delle proprie esportazioni (55%). L'insieme delle attività dell'economia del mare italiana, componente della blue economy rappresenta una parte determinante per l'intera economia nazionale, producendo, nel 2018, 46,7 miliardi di euro di valore aggiunto, pari a poco meno del 3 per cento del prodotto interno lordo complessivo.

I porti nazionali tra i primi in Europa per merce trasportata e la seconda flotta mercantile di bandiera tra quelle occidentali sono solo alcuni dati tra quelli che possono far comprendere come gli interessi italiani passano inevitabilmente attraverso il mare. L'insieme delle attività dell'economia del mare italiana, componente della blue economy, rappresenta quindi una componente determinante per l'intera economia nazionale.

Più in generale, le nostre attività marittime presentano un elevato livello di integrazione con il resto dell'economia nazionale. Infatti, ogni settore produttivo o istituzionale di questo comparto genera effetti moltiplicativi più o meno consistenti sugli altri. I dati CENSIS confermano questa evidenza e indicano i moltiplicatori del reddito e dell'occupazione rispettivamente pari a 2,26 e 1,73. Nella sostanza, ciò significa che 100 euro spesi nell'ambito del cluster marittimo (per esempio per investimenti o approvvigionamenti), sono in grado di generare 226 euro di reddito complessivo nel sistema economico nazionale. Alla stessa stregua, 100 nuove unità di lavoro operanti nel cluster marittimo, ne attivano ben 173 nell'economia italiana.

Non è, dunque, un caso che l'Italia abbia un peso rilevante nel panorama marittimo. È italiana la quinta flotta di bandiera tra le maggiori economie mondiali, la seconda di quelle occidentali; è italiana la seconda flotta peschereccia in Europa in termini di occupazione e la quarta in termini di produzione; è italiana la leadership mondiale delle navi «RO-RO»; è italiana la quinta flotta di navi cisterna per il trasporto di prodotti petroliferi; è italiano il primato mondiale nella costruzione di navi da crociera e megayacht.

Vanno poi considerati i quasi 185.000 lavoratori direttamente impiegati nel comparto marittimo che genera occupazione complessiva per circa 530.000 unità, pari al 3% del totale nazionale.

Nel 2019, la domanda di gas naturale in Italia è stata di 74,3 miliardi di metri cubi (a fronte di una produzione interna di 4,8) mentre quella di petrolio è stata di 60,4 milioni di tonnellate (a fronte di una produzione interna di 4,27), in larga parte trasportati via mare dalle petroliere, dalle gasiere e attraverso le condotte sottomarine che dal nord Africa arrivano in Sicilia, insieme a quelle in corso di posa che porteranno il gas in Europa attraversando l'Adriatico.

Come si può facilmente dedurre, anche sotto il profilo energetico il mare è, pertanto, vitale per chi come l'Italia, Paese di trasformazione ma povero di risorse, con una collocazione strategica nel panorama euro-mediterraneo, necessita di forniture esterne per soddisfare un mercato interno sempre più «energivoro», non solo per il bisogno di «energia» propriamente detta, ma anche per la produzione di tutti quei prodotti derivati dalla trasformazione degli idrocarburi, plastici in primis, che ritroviamo nel settore manifatturiero del made in Italy.

Questo sistema di interconnessione digitale centrato sul mare è divenuto un imprescindibile driver per il funzionamento della società del XXI secolo. Sono, pertanto, necessarie grande attenzione e misure sistemiche per prevenire la possibilità di interruzione sia dei flussi di materie prime e risorse energetiche sia del traffico internet (vitale per una società oggi marcatamente «internetivora») come quello accaduto recentemente nel Canale di Suez.

Senza rotte marittime sicure e fruibili, le nostre Repubbliche marinare non sarebbero state floride e potenti, così come oggi l'Italia non sarebbe tra i paesi più sviluppati al mondo, ancora seconda economia industriale europea, membro del G7 e delle più importanti organizzazioni internazionali.

In sintesi, il mare è per il nostro Paese un'enorme opportunità di crescita, una grande risorsa da valorizzare e impiegare in modo sostenibile, nonché da tutelare opportunamente. Per questo, il legame che unisce l'Italia al mare non può che essere indissolubile e dalla sua solidità dipendono la nostra prosperità e il nostro futuro. I dati soprariportati sono solo alcuni tra quelli che possono dare un'idea della valenza del mare per l'Italia, una Penisola strategicamente collocata nel cuore di quello che è da sempre molto più di una cerniera tra tre continenti (Europa, Africa, Asia) configurandosi tra i principali protagonisti degli equilibri mondiali: il mar Mediterraneo.

Questo bacino – pur rappresentando solo l'1% della superficie acqua globale è interessato dal 20% del traffico marittimo mondiale (25% del traffico container), che sale al 30% per quanto riguarda il petrolio e al 65% per le altre risorse energetiche comprese quelle trasportate dai gasdotti sottomarini – è il centro geografico, geopolitico ed economico anche delle arterie digitali – che ho prima citato – formate da cavi che scorrono sott'acqua e attraverso cui transita quasi tutto il traffico internet mondiale.

La posizione geografica dell'Italia, centrale rispetto ai due passaggi ristretti di Gibilterra e Suez, pone i porti nazionali in un importante crocevia strategico che interseca l'ingente traffico commerciale proveniente dall'Oceano Indiano, dalla Regione del Golfo e dall'Estremo Oriente alla volta dell'area atlantica (raggiungendo i mercati del Nord America e dell'America Latina e le nuove frontiere energetiche e commerciali dell'Africa occidentale), dell'area mediorientale e dell'area continentale europea, cuore industriale dell'Unione, in cui il 40% degli scambi intracomunitari avviene via mare. Risulta chiaro come la posizione baricentrica nel Mediterraneo associata ad un clima favorevole abbiano consentito all'Italia di svilupparsi come Paese marittimo e diventare la culla di una delle più grandi civiltà della Storia. Secoli di incontrastato dominio da parte della gens italica hanno fatto del Mediterraneo il Mare nostrum, ovvero un luogo di incontri, confronti, scontri, interscambi intellettuali e religiosi, crocevia di commerci, epicentro di esportazione culturale, economica e sociale tra continenti. Il rapporto diretto e quotidiano con il mare ha permesso la nascita di illustri marinai ed esploratori italiani che hanno contribuito a scoprire il mondo come oggi lo conosciamo.

Il quadro fin qui tracciato dipinge un assetto del mare che si fonda sulla sua libertà d'uso per scopi legittimi e sulle opportunità che si aprono grazie al progredire continuo della tecnologia. Se, da un lato, le opportunità di natura socio-economica sono il motore dello sviluppo marittimo e del benessere della popolazione, dall'altro il mare pone importanti sfide che sollecitano quel legame indissolubile che l'Italia ha creato con esso sin dai primordi e che riguardano la libertà di navigazione, il commercio marittimo e gli interessi economici, le risorse energetiche e la prospezione sostenibile delle geo-risorse nelle zone dell'alto mare, ma è necessario riflettere anche sui rischi e sui pericoli legati alla messa in opera di comportamenti indifferenti alla fragilità dell'ambiente marino e alle minacce che si sviluppano sul mare e che dal mare provengono.

In questa prospettiva, è di preminente interesse per l'Italia negli anni 90 è stato ideato il cosiddetto Mediterraneo Allargato, regione che parte dal Mar Mediterraneo e si allarga ad oriente verso il Mar Nero, il Medio Oriente e – tramite Suez – il Mar Rosso, il Golfo Persico, il Corno d'Africa, l'Oceano Indiano e, a occidente – attraverso Gibilterra – gli accessi atlantici al Mare Nostrum, con le problematiche vicine del Golfo di Guinea e quelle solo apparentemente più lontane, ma fortemente cogenti, dello scioglimento dei ghiacci nell'Artico. A questo concetto geopolitico si sta affiancando quello di medio-oceano promosso da Limes nella considerazione che gli interessi globali si stanno spostando sull'Indo-Pacifico.

Persino il legittimo sfruttamento delle risorse marine, fortemente condizionato dai crescenti fenomeni della cosiddetta “territorializzazione” e “urbanizzazione” di ampie porzioni dell'Alto Mare – che determina la riduzione delle acque soggette alla piena libertà di navigazione – è potenziale fonte di conflittualità tra i Paesi rivieraschi. Il mare aperto – fondamentale per i liberi scambi commerciali ed energetici – si sta riducendo, mentre le dispute per i confini marittimi stanno aumentando in molte aree regionali, quale risultato delle strategie periferiche attuate da molti Stati. La situazione degli spazi marittimi del Mediterraneo va verso una progressiva territorializzazione: le proclamazioni di zone di giurisdizione nazionale quali le Zone Economiche Esclusive (ZEE) hanno infatti determinato la riduzione delle aree di alto mare rendendo quindi necessaria la cooperazione tra gli Stati rivieraschi per l'esercizio dei loro diritti. Ad esempio, solo il 29% del Mediterraneo è oggi «libero» da dispute e pretese esclusive di sfruttamento da parte dei 21 Stati costieri che vi hanno affaccio. Altro esempio è la particolare pescosità delle zone di mare che circondano le nostre coste oggi oggetto di pretese di altri Paesi.

Conclusioni

Al di là dalla forma in cui si intenda aggregare i dati che ho evidenziato, è innegabile che il mare, sotto diversi punti di vista – dal sostentamento alimentare, a quello economico, della difesa e sicurezza, della resilienza, dello sviluppo sociale, delle relazioni internazionali, delle interconnessioni, delle comunicazioni e della sostenibilità ambientale – sia importantissimo e che, di conseguenza, sia indispensabile e fondamentale per l'esistenza, la sussistenza e la prosperità della nostra stessa società. La dimensione marittima è sempre più importante per gli interessi strategici nazionali perché legata al libero accesso ai global common ovvero acque internazionali, atmosfera, spazio, Antartide e, recentemente, il ciberspazio.

Le opportunità che risiedono nell'intera dimensione marittima offrono un ampio bacino di soluzioni per il mantenimento e il miglioramento del benessere del Paese e della sua popolazione, purché si segua un approccio che consideri le peculiarità naturali del mare, preservandone gli equilibri biochimici e la biodiversità, utilizzando in maniera sostenibile le risorse marine – che non sono inesauribili – e sviluppando le pertinenti tecnologie.

In sostanza è quanto mai strategico disporre di strumenti per cogliere l'innovazione. In questo il rapporto stretto con l'Università è cruciale che si parli di nuove tecnologie per la flotta verde del futuro, di cyber spazio, geopolitica satellitare, di diritto internazionale e di processi produttivi e gestionali. È essenziale per acquisire accurate e profonde conoscenze, per sviluppare capacità per adeguarsi alle nuove situazioni, alle richieste del progresso, alle sfide che i mutamenti della società ci impongono.

Elemento chiave per assicurare il suddetto percorso di sviluppo tecnologico è la formazione ritenuta fattore strategico in cui è necessario costantemente investire. Nelson Mandela affermava che l'istruzione e la formazione sono le armi più potenti che si possono utilizzare per cambiare il mondo. Ritengo infatti la preparazione imprescindibilmente legata alle vivaci dinamiche culturali e di trasformazione progressiva che investono il nostro Paese e che non può che basarsi su un rapporto di volontà forti tra l'azione formativa di voi docenti e quella recettiva dei discenti. Senza questo connubio, appare difficile quella crescita e miglioramento continuo a cui tutti miriamo; la piena partecipazione dei discenti alle istanze formative è fondamentale. Si deve saper trarre da essi il massimo delle loro potenzialità, con un processo rivolto al singolo con continuità, alla sua diretta conoscenza, considerando ognuno come una preziosa risorsa.

Quindi mi rivolgo a voi studenti, che, come accennato all'inizio, sarete i protagonisti del domani. Il mio auspicio più sincero è che sappiate proseguire, con l'entusiasmo di chi crede in ciò che fa, nella vostra decisione di una scelta impegnativa ma esaltante, di crescita intellettuale e di apertura al sapere accademico ed al confronto. Il vostro successo sarà quello del nostro Paese.

Voi che siete il bene più prezioso per il Paese che vede in voi una componente essenziale della crescita futura, basata su una preparazione imprescindibilmente legata alle vivaci dinamiche culturali e di trasformazione progressiva che stanno travolgendo il Mondo... a tutti voi frequentatori a qualunque titolo dell'Università di Genova che vi accingete a iniziare il nuovo anno la mia esortazione a studiare sempre, studiare con passione considerando ogni opportunità come una preziosa risorsa perché come diceva Plutarco la mente non è un vaso da riempire ma un fuoco da accendere

Ringrazio tutti per l'attenzione e formulo agli studenti tutti il più tradizionale augurio marinaro di Buon Vento per gli impegni che Vi aspettano.