

SCUOLA POLITECNICA DI GENOVA INGEGNERIA STRATEGICA

Formare una nuova classe dirigente

di AGOSTINO BRUZZONE


L'invito del Prof. Agostino Bruzzone a partecipare all'incontro del giorno 16 Settembre al CNR a Roma, è arrivato e accolto con piacere, essendo oltremodo interessati ai temi dell'incontro. L'obiettivo primario, nei settori della ricerca e della formazione è proprio quello di fornire una nuova classe dirigente nei settori dei Trasporti e Logistica.


Questo è un tema che da anni stiamo affrontando, con uno sforzo faticoso e con risultati ancora modesti. Nel corso degli anni è stato affrontato il tema della ricerca, il tema della formazione, il tema della didattica universitaria, il tema della politica di settore, della comunicazione. L'opportunità di commentare e discutere questi temi in chiave «strategica» in modo non settoriale, è interessante e formativo in quanto aiuta a comprendere i contesti e la loro evoluzione. Proviamo sinteticamente a tracciare il solco che ha guidato i tentativi per impedire il calo del profilo stesso della materia di Trasporti e Logistica. Nel settore della formazione, allo stato attuale quale Direttore Scientifico di tre Master di settore, abbiamo dedicato alcuni moduli all'analisi dei contesti, alla conoscenza della geografia, non quella fisica né tanto meno quella economica, ma quella funzionale. All'Università di Salerno abbiamo attivato un Master di I livello cercando di «operare» un passaggio «drammatico» per i più, che è quello dalla Economia applicata ai Trasporti alla Politica economica per i trasporti.

Il Workshop ha proposto il concetto rivoluzionario insito in STRAREGOS e la potenzialità della relativa partnership costituita con Istituzioni, Agenzie e Industrie promotrici. L'incontro fa parte della serie di Workshop condotti sul tema Milano (4 luglio), Berlino (23 luglio), Roma (16 settembre), Lisbona (19 settembre), Genova (27 settembre), Singapore (30 ottobre) e Beijing (5 novembre). Lo scopo dell'incontro di Roma è stato quello di presentare «**A New Discipline to Win**» ovvero come l'*Ingegneria Strategica* possa diventare la nuova scienza per vincere le sfide del Decision Making nel 3° Millennio. Il Prof. Agostino Bruzzone, Presidente dell'Iniziativa STRAREGOS, guidata dall'Ateneo Genovese, propone infatti il concetto innovativo della Strategic Engineering quale nuova disciplina incernierata sulla combinazione di Modeling, Simulation, Data Analytics, AI (Artificial Intelligence), IA (Intelligent Agents) e Machine Learning per supportare il Processo Decisionale Strategico e affrontare le tematiche proprie della *Sicurezza*. In effetti, questo approccio non è una mera somma delle sue componenti, ma permette di operare in modo integrato acquisendo e filtrando i dati in tempo reale, estra-


endone informazioni preziose con sistemi intelligenti e riproiettando le conseguenze delle proprie decisioni con la simulazione mentre si tiene sotto controllo l'evoluzione delle scelte strategiche rispetto ai mutamenti dello scenario. In effetti nell'Era Digitale questo rappresenta un vantaggio competitivo irrinunciabile basato su valutazioni quantitative rese possibili dalle nuove tecnologie che permettono di trasformare i Big Data in ausili per guidare le scelte.

IL PROGRAMMA DEL WORKSHOP






**Università
di Genova**



**Scuola Politecnica
Ingegneria**



STRATEGOS Workshop: A New Discipline to Win Strategic Engineering: a new Science as Art for winning Decision Making in 3rd Millennium
 10.30-13.00, 16 settembre, 2019
 Sala G.Giacomello, CNR, Piazzale Aldo Moro, Roma, Italia

Gli Strateghi debbono potenziare le proprie Risorse e non reprimerle (Gaio Giulio Cesare, De Bello Civili, III-92, 48 B.C.)

AGENDA

- Welcome
 - Prof. Agostino Bruzzone, STRATEGOS Council Chair
- Ingegneria Strategica come nuova Scienza per Vincere nel Decision Making del 3° Millennio
 - Prof. Agostino Bruzzone, Università di Genova
- Panel I: Winning in Intelligence, Defense and Security
 - Gen. Giovanni Caravelli, Vice Direttore AISE
 - Col. Michele Turi, Director of NATO M&S Center of Excellence
 - Prof. Paolo Scotto di Castelbianco, Unige & former Director Intelligence School at DIS
 - Dr. Roberta Colombari, CTO & Engineering Governance Director, Leonardo Electronics Division
 - Prof. Jan Mazal, Deputy Chief of Military Management, University of Defence
 - Dott. Alessandro Marrone, Head of Defence Programme, IAI
- Panel II: Winning in the Society
 - Dott. Federico Luperi, Innovation & New Media Director, ADN Kronos
 - Prof. Francesco Beltrame, Direttore Ente Nazionale della Ricerca & University of Genoa
 - Dott. Lanfranco Carlucci, International Security Director, Iberdrola
 - Ing. Alberto Storace, Digital Managing Director, Accenture
 - Ing. Massimo Romairone, Engineering Director, Thales
 - Dott. Rocco Giordano, Direttore di Sistemi di Logistica
 - Ing. Roberto Orvieto, Consiglio Nazionale degli Ingegneri
- Panel III: Winning in Research and Education
 - Col. Luca Mazzini, Comandante del Reparto per la Formazione Didattica e Manageriale, ISMA
 - Prof. Alessandro De Gloria, Strategos & Elios Lab, Genoa University
 - Prof. Fabrizio Coticchia, DISPO, Coordinatore Osservatorio sui Conflitti
 - Prof. Andrea D'Ambrogio, Vice President SCS & University of Rome Tor Vergata
 - Dott. Michele P.Boella, NeMea Sistemi
 - Ing. Giorgio Ministrini, R&D Director, Stara Glass
- Panel IV: Winning in Business and Industry
 - Dott. Luca Luigi Manuelli, CDO Ansaldo Energia and President Cluster Intelligent Factory
 - Ing. Giovanni Gambaro, Corporate Digital Innovation Director, Rina
 - Ing. Riccardo Rovelli, Regional Area Manager, Antycip Simulation Italy
 - Ing. Matteo Nespoli, Manager at Seastema
 - Ing. Massimiliano Corso, Manager at TMC Italia
 - Ing. Luca Bucchianica, CEO Brandnew Promoter
 - Ing. Massimiliano Cialente, MCA Engineering
- Closing Remarks

STRATEGOS ("Engineering Technologies for Strategy and Security") nasce proprio in questo contesto come sinergia tra Università, Industrie e Istituzioni e porta alla creazione della nuova Laurea Magistrale in Ingegneria Strategica, prima in Italia e tra le prime nel mondo. In effetti, STRATEGOS è il precursore a livello Europeo dell'Ingegneria Strategica, sbocciato meno di un lustro or sono in uno dei maggiori Atenei del Mondo (i.e. MIT), e già attivo da questo settembre in Italia con i suoi Corsi e

Workshop. STRAREGOS offre, una preparazione Transdisciplinare che combina a fianco di Ingegneria, solide basi di Economia e International Affairs per fornire la capacità di interagire con i Decision Makers e per contestualizzare Scenari Geo Politici e di Mercato in termini di rischi e opportunità. Fondamentale è lo stretto connubio con il mondo delle Istituzioni, Agenzie Internazionali, Industrie, Aziende di Consulenza e Hi Tech Companies e l'attenzione alle esigenze attuali in termini di capacità di sviluppo di Strategie e di resilienza sulle tematiche legate alla Sicurezza.

Nell'ambito dell'iniziativa articolata su 2 anni, l'ultimo semestre è dedicato integralmente ad Internship in Azienda. International Labs&Agencies. A tal riguardo vi sono numerose opportunità per le Aziende, così come anche per le Agenzie e Istituzioni, di collaborare e poter beneficiare di questa opportunità. Proprio per questo si è usato come *leitmotiv* e chiave di lettura il termine Strategic Engineering, una citazione di Socrate (riportata da Platone), definendola l'Arte di comprendere meglio quello che accade e quello che accadrà; è infatti evidente che le nuove tecnologie oggi, soprattutto quando integrate tra loro con modelli, algoritmi, dati e sistemi di simulazione, consentono di supportare efficacemente la comprensione e la capacità decisionale in un vasto spettro di applicazioni dal Business alla Difesa. Si ricorda anche a questo proposito una importante citazione di Cesare che ricorda come gli «*Strateghi debbano incitare e non già frenare le proprie risorse*», cosa quanto mai centrata anche nell'ottica delle opportunità fornite da questa nuova Disciplina e dai suoi fautori. Aziende di primaria importanza, tra le quali di Accenture, Ansaldo, Axpo, BearingPoint, Hitachi, Leonardo, Paul Wurth, Rina, Tenova, Thales, AMIU hanno già dichiarato la loro adesione a STRAREGOS; oltre alle grandi industrie, anche Hi-Tech & Innovation Companies (e.g. Antycip Simulation Italy, Brandnew Promoter, Sigla Tech, SIM4Future, MCA, Nemea, Sobean, Staraglass, TMC) collaborano nella partnership considerando strategiche queste tematiche e ve ne sono molte altre che stanno valutando di unirsi all'iniziativa. A fianco delle Industrie sono presenti al Workshop anche rappresentanti della NATO e di Centri di Eccellenza Stranieri (e.g. NATO M&S Center of Excellence, International Universities) che sono emblematici dei numerosi contatti con i massimi Centri di Ricerca Industriali, Governativi e Scientifici già coinvolti nell'iniziativa guidata dall'Ateneo Genovese e capaci di garantire opportunità internazionali ai giovani Laureandi e networking efficace per lo sviluppo ai partners.

AGOSTINO BRUZZONE

agostino@bruzzone.org

Agostino Bruzzone, è professore ordinario di Ingegneria strategica alla Università di Genova. Presidente di Simulation Team e Presidente del MIPET.