

Intelligence economica e pianificazione strategica per le aziende del Comparto Aerospaziale Campano

Dr. Carmine America

Università Federico II di Napoli - Facoltà di Ingegneria Aerospaziale

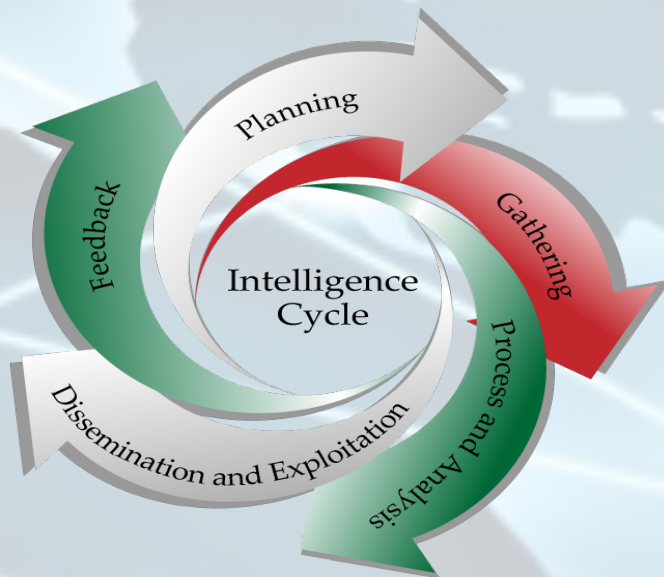
June 12, 2015

**<< Gli strateghi vittoriosi hanno già trionfato, prima ancora di dare battaglia;
i perdenti hanno già dato battaglia, prima ancora di cercare la vittoria >>**
(Sun Tzu, "L'arte della Guerra")



Una corretta attività di pianificazione strategica si basa sui seguenti fattori:

- ❖ Costante raccolta, analisi ed elaborazione di informazioni su competitor e mercato di riferimento
- ❖ Identificazione dei fattori critici di successo, relazionati ad obiettivi industriali e organizzazione aziendale
- ❖ Sviluppo di nuove idee di business – Competitività sui mercati internazionali



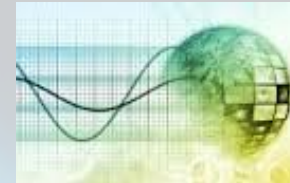
SWOT ANALYSIS

	Helpful to achieving the objective	Harmful to achieving the objective
Internal origin (attributes of the organization)	S Strengths	W Weaknesses
External origin (attributes of the environment)	O Opportunities	T Threats



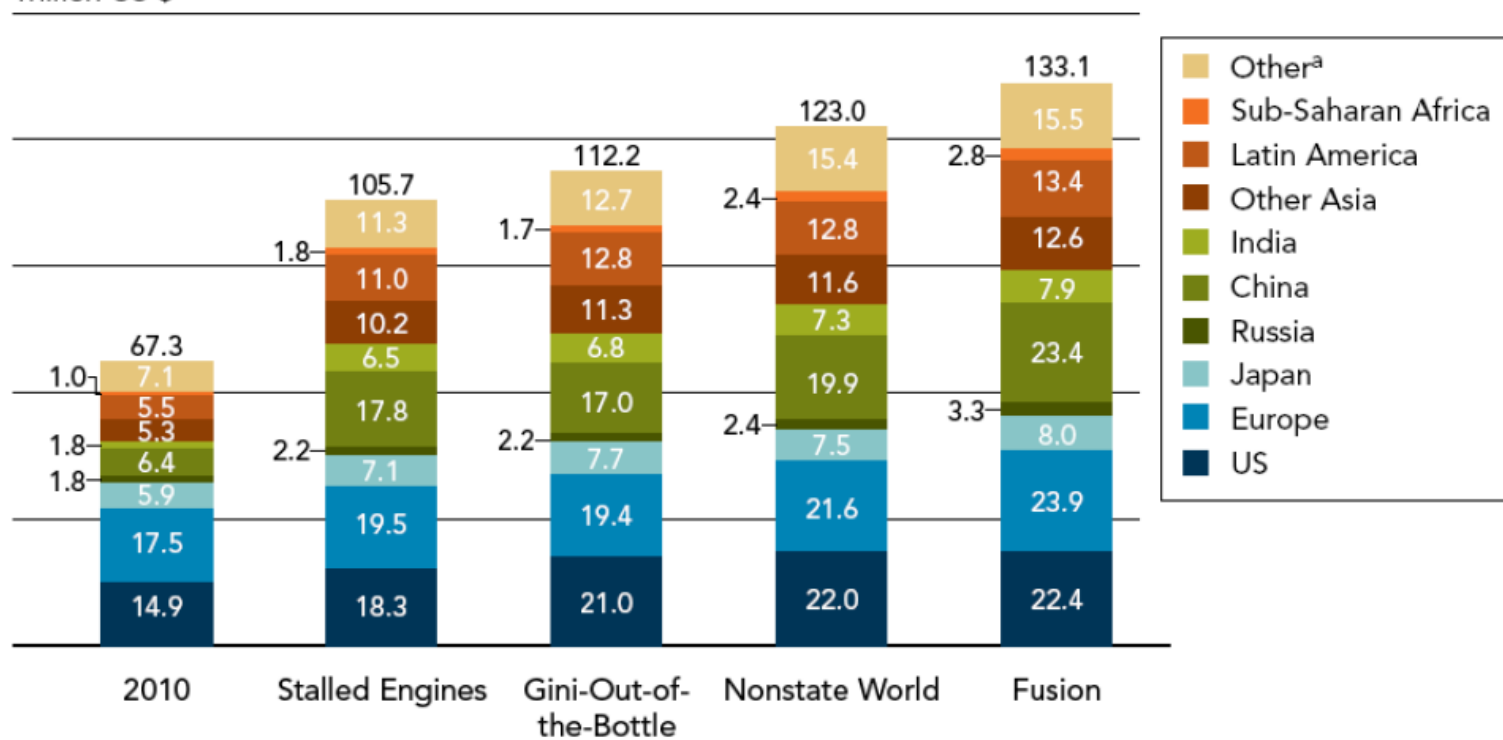


Dove va il mondo?



Composizione del PIL Globale nel 2010 e nel 2030 per aree geografiche. Fonte: NIC

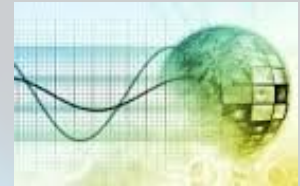
Trillion US \$



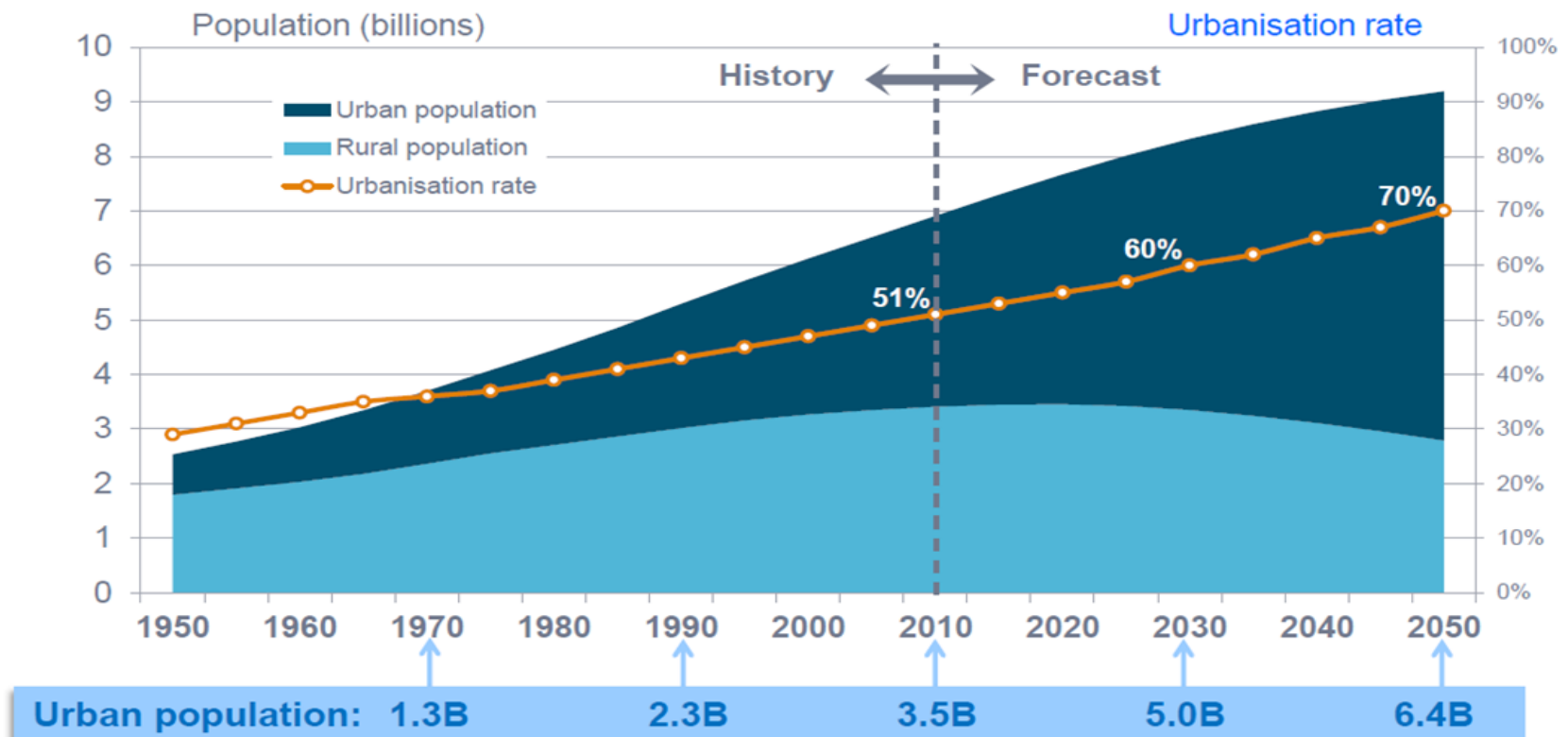
^a Other includes Eastern Europe and Central Asia, Turkey, Canada, South Asia (except India), and MENA.



Dove va il mondo?

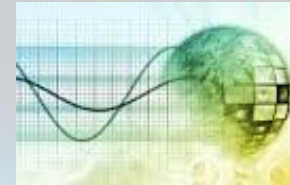


World urban population to reach 5 billion by 2030



Source: Airbus – GMF 2013

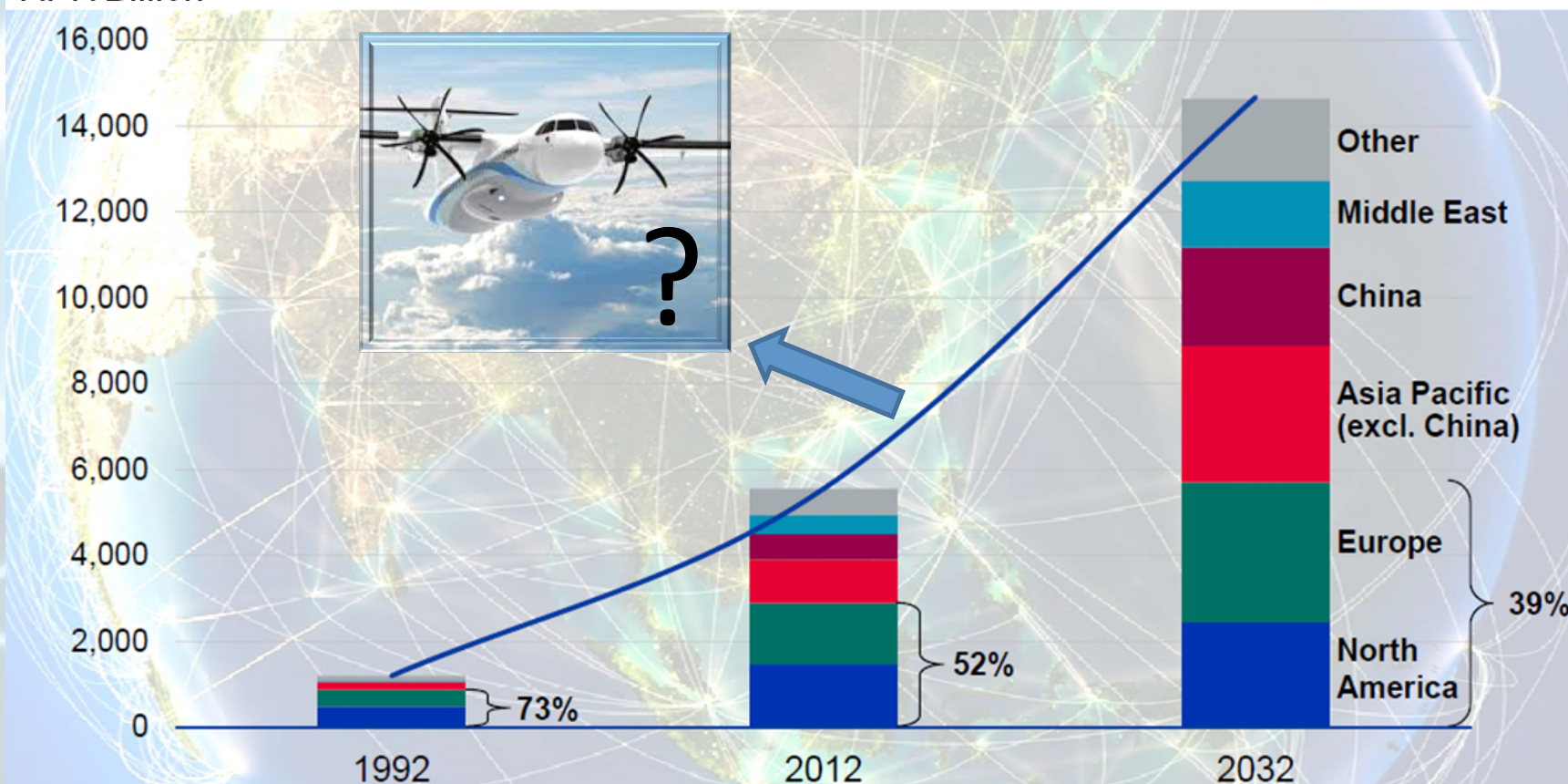
More people, more wealth, bigger cities ⇒ growing traffic



Dove va il traffico aereo?

Air Travel growth varies by Region

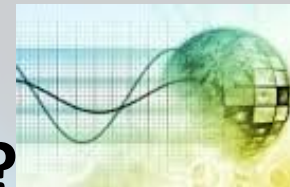
RPK Billion



Source: Boeing – CMO 2013



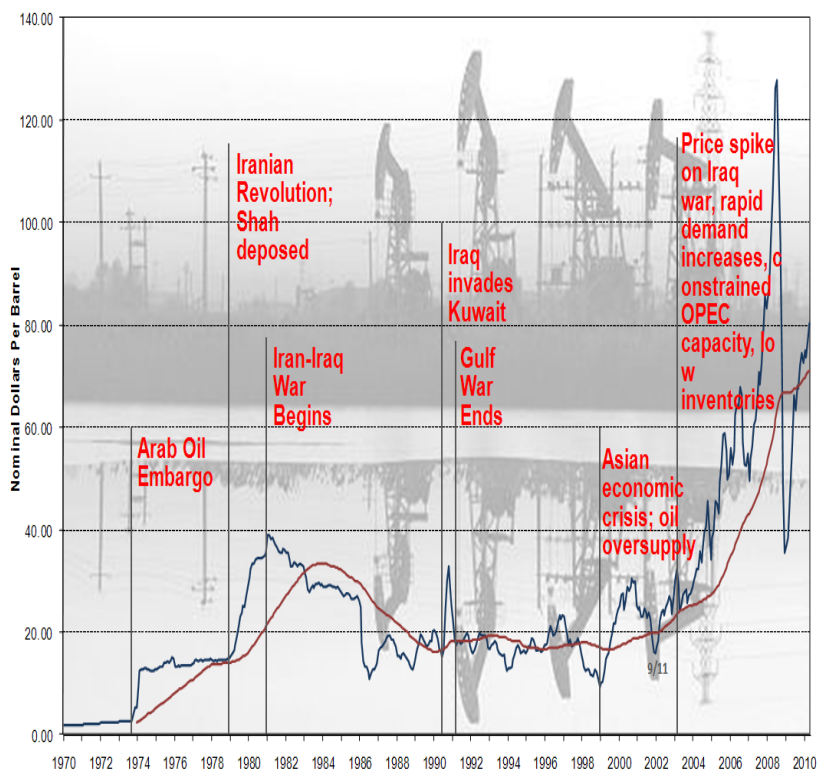
Dove va il mercato aeronautico?



Market Drivers: Fuel Price

Oil Prices Forecast

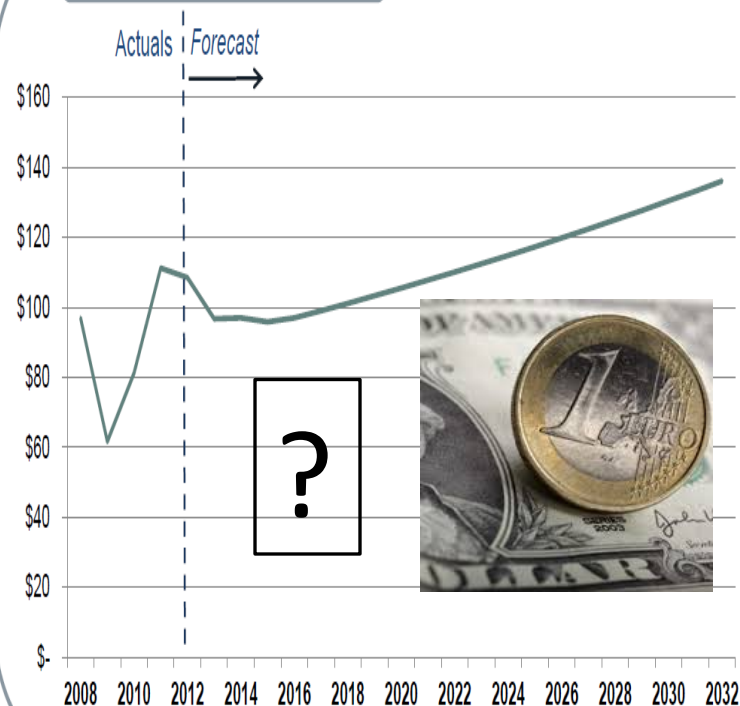
Oil Prices (Imported Refiners Acquisition Cost)



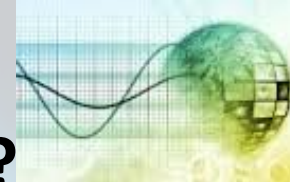
Fuel prices amount to 30-40% of total DOC

20-Year Oil Price Forecast

[Brent 2011 \$ per barrel, 2008-2032]



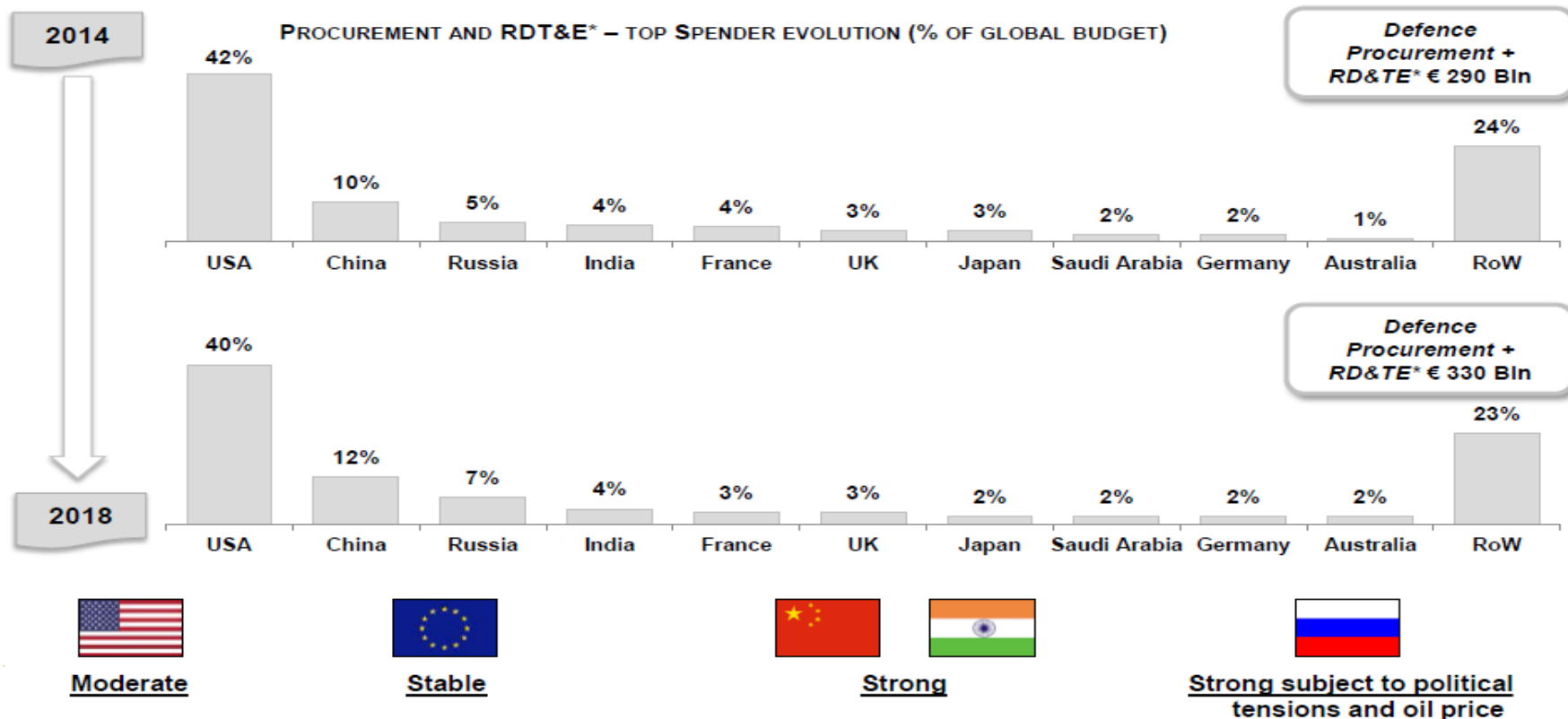
Source: Bombardier – MF 2013



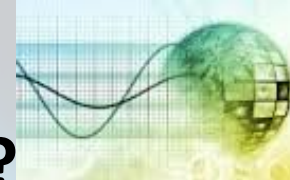
Dove va il mercato aeronautico?

Aerospace & Defence Market

Major spenders not expected to change dramatically...



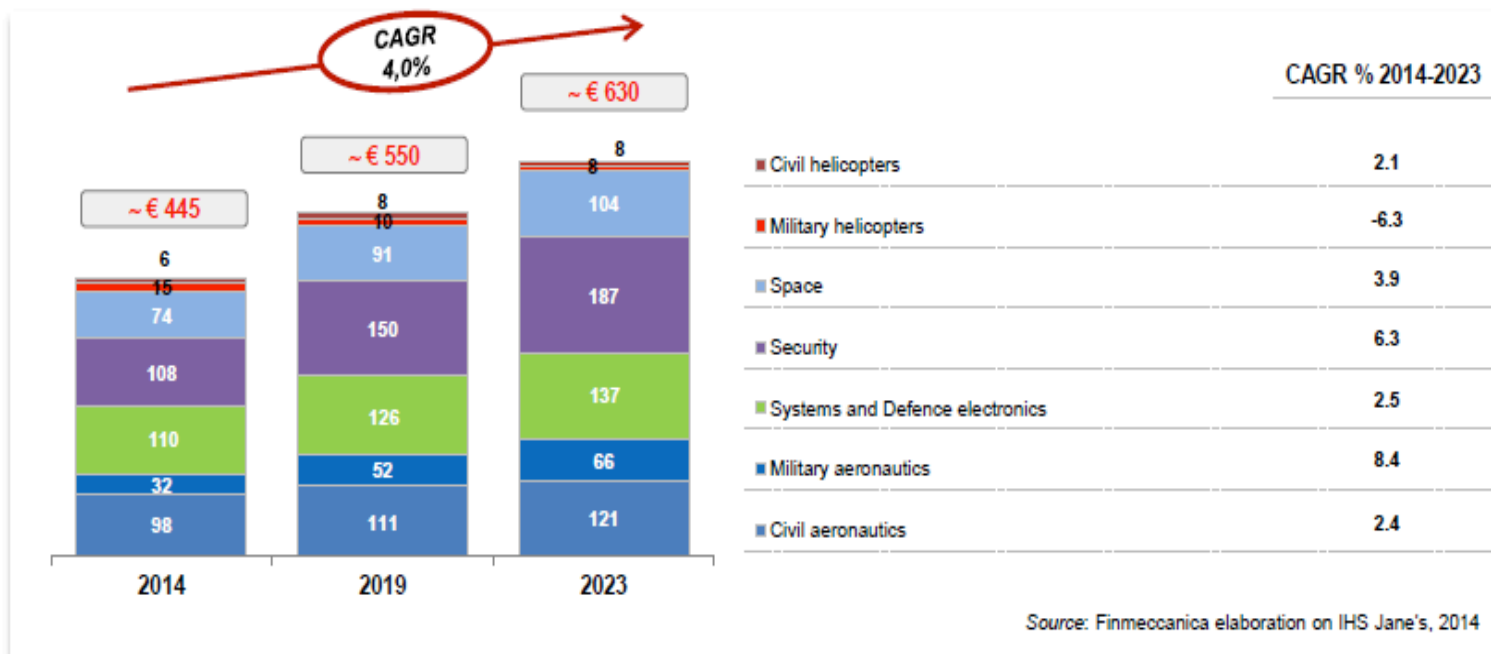
... but there is strong growth in some markets



Dove va il mercato aeronautico?

Aerospace & Defence market expected to grow

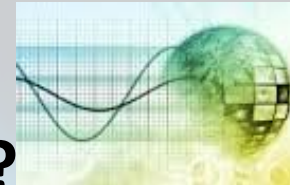
WORLDWIDE MARKET: EVOLUTION BY MACRO-BUSINESS SECTOR (2014-2023) - € BLN



ANALYSIS – MAIN TRENDS

Aeronautics

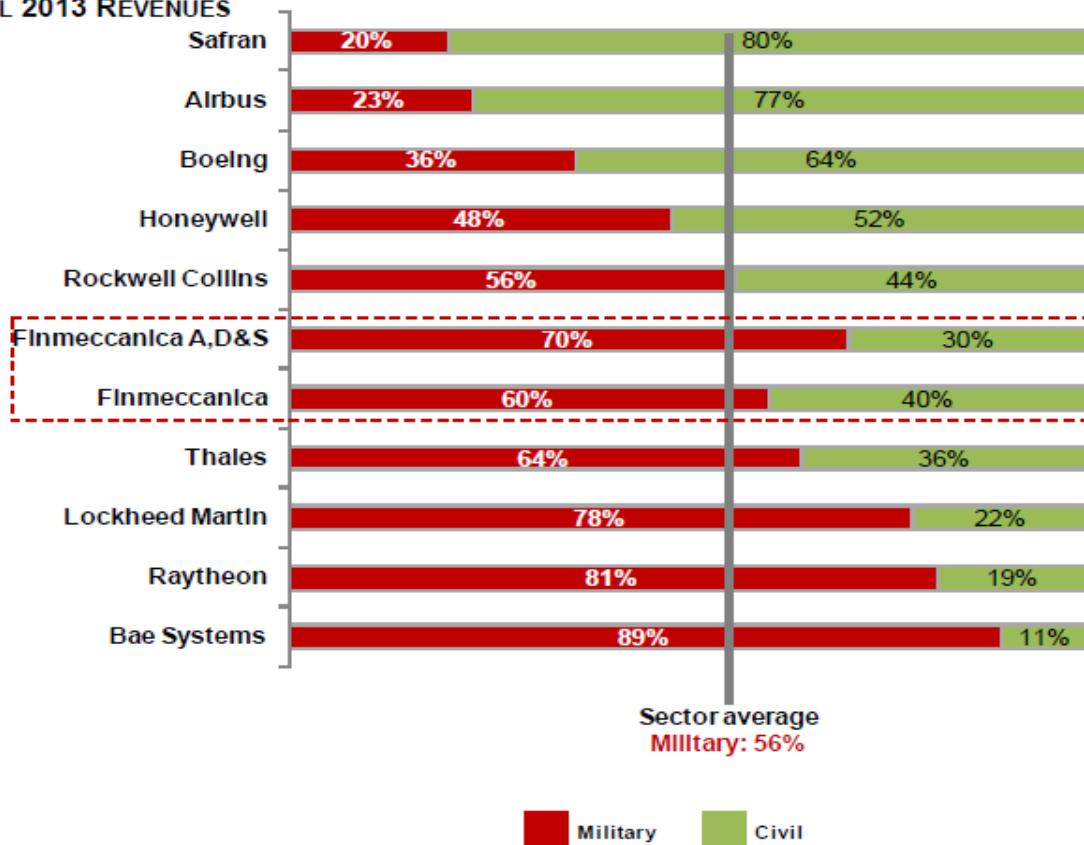
- Continuing growth in the commercial segment (worth approx 70%) and military segment, driven by deliveries of main programs (EFA, F-35, A-400M, etc.)



Dove va il mercato aeronautico?

Militare o Civile?

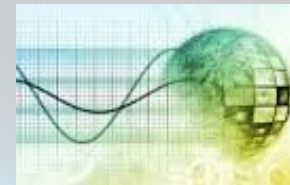
MILITARY VS CIVIL 2013 REVENUES



DUAL-USE

TECHNOLOGY

... developing and leveraging on dual use applications is key



Dove va Alenia Aermacchi?



MAIN OBJECTIVES

- Reinforce presence in **regional aircraft segment**
- Reinforce positioning in Trainers – developing operational version of the **M-346 dual role**, and completing Basic Trainer **M-345**
- Maintain presence in **combat aircrafts**, optimizing returns of cooperation programmes (**EFA**, **JSF**), positioning ourselves on future **UCAV** segment
- Maximize involvement in **JSF programme** leveraging on unique positioning in European MRO&U

M345



ATR



M346 Dual Role

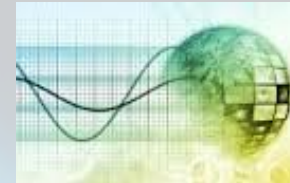


JSF



EFA



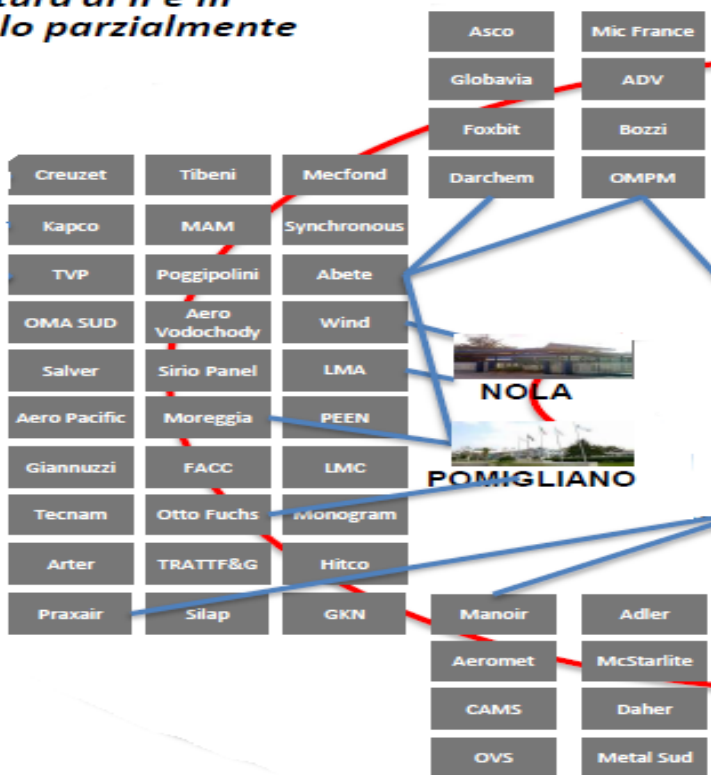


Dove va Alenia Aermacchi?

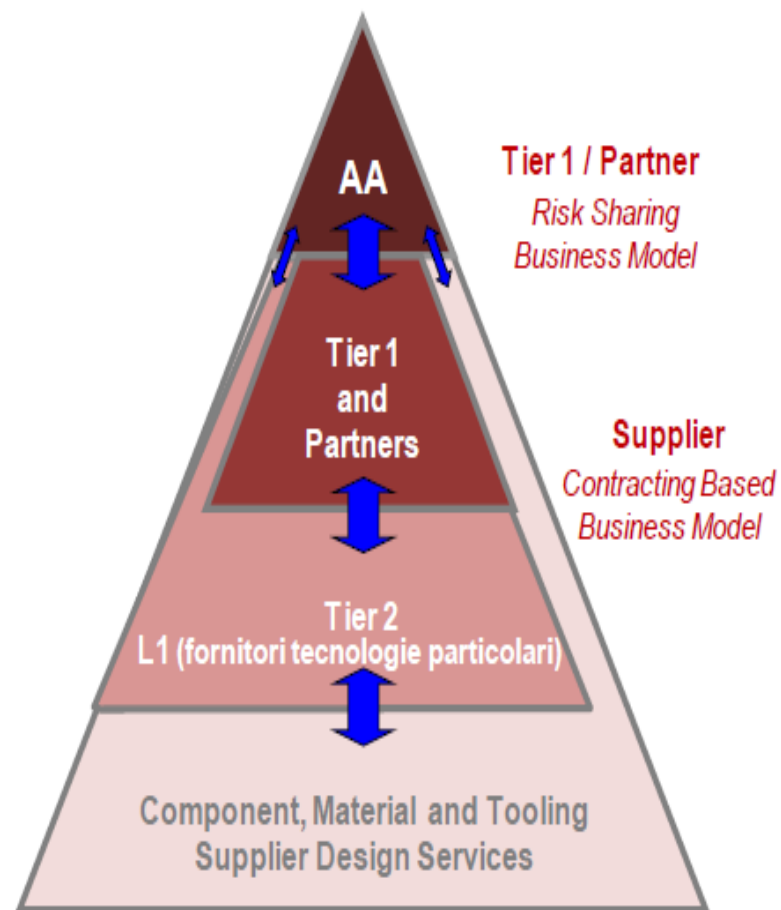
Supply Chain Transition...



Subfornitura di II e III livello solo parzialmente nota

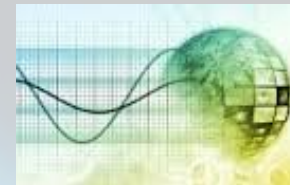


Configurazione a tendere





Dove va il Comparto Aerospaziale Campano?



Il comparto dell'aeronautica in Campania.

AERONAUTICA						
Cellula		Propulsori	Equipaggiamento ed Avionica	Revisione, Controllo e Manutenzione		
1. Assemblaggio 2. Attrezzature 3. Carrelli d'atterraggio 4. Lavorazioni di precisione 5. Lavorazioni meccaniche 6. Materiali compositi 7. Progettazione 8. Rivettature		9. Saldature di precisione 10. Scali 11. Testing 12. Trattamenti superficiali 13. Trattamenti Termici 14. Verniciatura 15. Procurement materiali	1. Progettazione 2. Componentistica: ✓Compressori ✓Eliche ✓Gear Boxes ✓Gondole motori ✓Turbine 3. Lavorazioni di precisione 4. Lavorazioni meccaniche 5. Simulazioni 6. Testing	2. Componentistica: ✓ Apparecchi di navigazione ✓ Apparecchi radio ✓ Strumentazione Cockpit ✓ GPS ✓ Radar 3. Equipaggiamenti interni 4. Procurement materiali 5. Progettazione 6. Simulazioni 7. Testing	1. Controlli non distruttivi 2. Manutenzione: ✓Avionica ✓Carrelli d'atterraggio ✓Controlli on-board ✓Propulsori 3. Procurement materiali 4. Revisione: ✓Ala e organi direzionali ✓Comandi di volo ✓Eliche ✓Fusoliera ✓Serbatoi alari e subalari	
•Abete (1)(5) •ACS-Laer (1) (4) (5) •Aermec Sud (4) (5) (8)(11) •Aerosoft (7) •Alenia Aeronautica (1)(2) (4) (15) •Alenia Aeronavali (1) (2) (4) (11) •ARM (4)(5) •Augusta Westland (5) •ASTRO Ind. (4) (7) •Avio Import (15) •AVIOSUD (5)(12) (14) •CAMEP, CARAFA G&C (5) •CMP (4) •CSM (6) •D'Ambra, Decom Unip. (4)(5)		•DEMA (5)(6)(7) •De Info (7) •Eu Microfusioni Aer. (4)(5) •Fox Bit (7) (11) •HTT (5)(7) •ILMAS Sud (1)(4)(5) (7)(13) •Ing. NADDEO & C.I.I. (12)(14) •K4A (1) (7) •La Gatta (1)(2)(4)(5) •Lead Tech (7) •Magnaghi A.(1)(3)(7) (9) (11) •MarottaAT (5)(7)(11) •Meccanica Delta (5) •Mecfond (2) (10) (13) •Metal Sud (4) (5) (12) •MG, MT, MTR;	•Netgroup (2)(5) •Off. Partenopee (2) (5) •OMA Sud(1)(5)(7) (9)(10)(13) •OMED, OMI (2) (4) (5) •OMPM (1) (2)(7)(10) •PCM, PLASMA S..RTM (4)(5) •Piaggio Aero Ind. (7) •Salver (2) (4) (5) (6) •SINTART (7) •Tecnam(1)(2)(5)(7) (10)(11) •Vulcanair (1) (7) (8) (12)	•Aerosoft (1) (5) •Alitech (6) •AVIO (2) (5) (6) •CMD (5) •CSM (1) •DEMA (1) (5)(6) •Fapa (2) •Fox Bit (4) (5) •OMA Sud (2) •Piaggio Aero Ind. (2) (5)	•AIP ITALIA (1) •ARTS (6) •Avio Import (3) •Axitude (1) •DEMA (4) •Eurocable2000 (2) •GEVEN (2) •GMA(1) •Axitude (1) •KIARA&Co (2) •MBDA (1) (4)(5) (6) •Selex S.I. /Comm (1) (4)(5) (6)	•Alenia Aeronavali (1) (2) (4) •Alitech (2) (4) •AVIO (1) (2) (4) •Avio Import (3) •COPROMA SUD CND (1) •CTC (2) •DEMA (2) •Magnaghi Aeronautica (1) (2) (4) •Marotta AT (1) (2) (4) •Meccanica Delta (2) •MTA(2) •Tec DRT(2) •Tecnam (1) (2) (4) •Vulcanair (2) (4)

Fonte: documenti del Polo High Tech di Napoli Est.

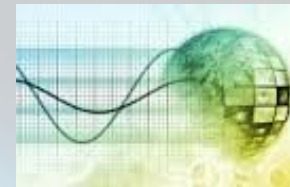


MAGNAGHI AERONAUTICA SpA





Dove stiamo andando?



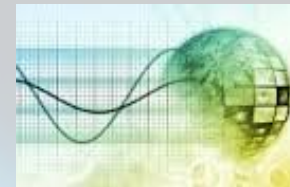
Il mercato internazionale del settore aerospaziale continua a crescere con stabilità e si prevede un netto incremento delle commesse per le aree BRICs:



- ❖ Si sta verificando un graduale passaggio di commesse dal settore militare a quello civile, che premia le piattaforme **DUAL USE**.
- ❖ A livello regionale, si registra la necessità di una netta inversione di tendenza per il Comparto Aerospaziale Campano, al fine di puntare su:
 1. Investimenti in **R & D** per nuovi materiali e processi produttivi
 2. Internazionalizzazione del prodotto e del portafoglio clienti
 3. Potenziamento del mercato europeo attraverso nuovi programmi congiunti
 4. Nuove Joint Venture ed Offset partnership in nuovi mercati (BRICS)



Quali strategie?



Il **Comparto Aerospaziale Campano** e le aziende che ne fanno parte dovranno necessariamente realizzare un lavoro di squadra e puntare su sinergie interne.

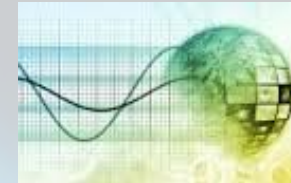


Le **PMI** dell'Aerospazio dovranno:

- Rendersi indipendenti dall'unico player nazionale di riferimento
- Accantonare la competizione interna e puntare al rafforzamento dei Distretti
- Potenziare gli sforzi in protezione aziendale (Tutela della Proprietà Intellettuale / Cyber security / Contro spionaggio industriale)
- Proiettarsi sui mercati in crescita e cercare sinergie istituzionali (Presidenza del Consiglio dei Ministri - Ministero Affari Esteri - Ministero della Difesa)



Quali mercati?

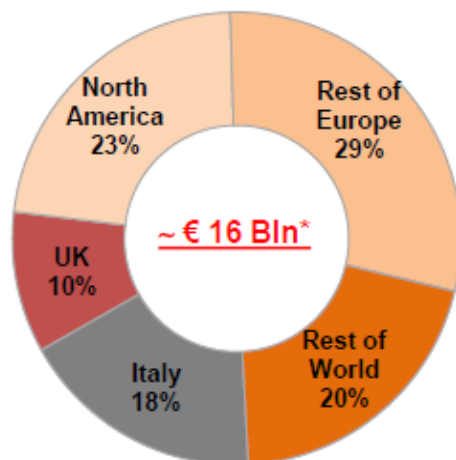


- Denmark (2%)
- Turkey (1.5%)
- Sweden (0.8%)
- Poland (0.6%)

N.B.: France and Germany represent approx 15% of the revenues related to the European collaboration programmes (EFA, NH90; FREMM, etc.)

- Middle East (4%)**
- Saudi Arabia (2%)
 - United Arab Emirates (1%)
 - Oman (1%)
 - Qatar (1%)

Russia (1%)



(*) Reported. Not restated according to the new IFRS11 accounting principle

- Latin America (2%)**
- Brazil (1%)
 - Colombia (0.1%)
 - Argentina (0.1%)
 - Chile (0.1%)
 - Others (0.7%)

- Africa (3%)**
- Algeria (2%)
 - South Africa (0.4%)
 - Others (0.6%)

- AustralAsia (10%)**
- Australia (3%)
 - Japan (1%)
 - Malaysia (1%)
 - Singapore (1%)
 - Indonesia (0.5%)
 - China (0.5%)
 - Others (3%)

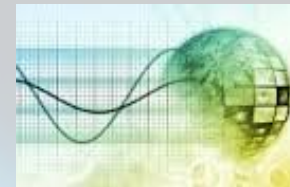


Quali innovazioni?



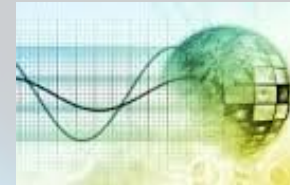


Quali nuove piattaforme?





Quale sostenibilità?



Fuel saving, noise and pollution



- Annual fuel savings of 15% equate to:
1.4 m litres of fuel: the consumption of 1000 mid size cars
- 3,600 tonnes of CO₂
the CO₂ absorption of 240,000 trees
- NO_x emissions 50% below CAEP/6
- 500nm more range
or 2 tonnes more payload
- Aircraft noise up to 15dB below Stage IV

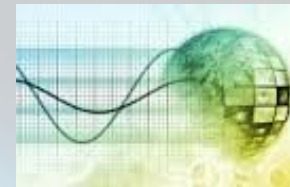


Significant environmental improvements

Source: Airbus – GMF 2013



Quale futuro?



L'industria aeronautica campana moderna si fonda su mezzo secolo di storia, esperienza, *know how* e lavoro in tanti e differenti programmi.

Di fronte a un mondo che cambia e si evolve diviene necessario individuare nuove tecnologie, piattaforme e strategie di mercato.



Solo attraverso un lavoro congiunto e condiviso da parte di tutti i player di settore a livello regionale sarà possibile affrontare le difficilissime sfide del futuro.

I giovani ingegneri e le menti che guideranno il Comparto Aerospaziale Campano sono chiamati ad affrontare sfide impegnative e complesse ma unendo le forze e l'esperienza dei nostri tecnici sarà possibile affrontare e vincere ogni sfida che verrà...



Dr. Carmine America



Laurea Magistrale in Giurisprudenza, ha frequentato il Master in Sicurezza Economica, Geopolitica ed Intelligence, istituito dalla Società Italiana per l'Organizzazione Internazionale.

Ha maturato esperienze professionali in ambito Sicurezza presso lo Stato Maggiore della Marina (Ministero della Difesa) ed in ambito internazionalistico, tra cui la partecipazione, nel 2009, alla National Model United Nations Conference presso l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite a New York City, la partecipazione alla Rome Model United Nations Conference 2010, organizzata dalla Società Italiana per l'Organizzazione Internazionale (Sioi) presso il quartier generale della FAO a Roma e la partecipazione al corso "Le Nuove Relazioni Transatlantiche", tenuto dal Comitato Atlantico Italiano presso l'Università degli Studi di Firenze "Cesare Alfieri".

Ha frequentato la Winter School 2013 in Studi Iraniani, organizzata dall'IGS - Institute for Global Studies in Roma.

Socio del Movimento Studentesco per l'Organizzazione Internazionale (MSOI), braccio giovanile della Sioi, ha rivestito la carica di Consigliere del Direttivo presso la sezione di Napoli.

Contatti: <https://it.linkedin.com/pub/carmine-america/35/557/581>

Cel: +39 3338540586 Fax: +39 0810113205

Mail: carmineamerica@gmail.com

Grazie

Ha partecipato al Palermo Atlantic Forum, organizzato dal Comitato Atlantico Italiano, ed allo study tour presso le Istituzioni Euro Atlantiche di Bruxelles, nell'ambito della Summer School organizzata in cooperazione con l'Atlantic Treaty Association.

Nel Giugno 2011 diviene membro dello Youth Network for Cooperation in the Mediterranean. Da Settembre 2011 è co-fondatore del Club Atlantico di Firenze e riveste l'incarico di Vice-Presidente del Consiglio Direttivo.

Partecipa al Progetto NOISE (Network of International Studies Experts) di Finmeccanica SpA ed Institute for Global Studies. E' contributor per la rivista AirPress e Formiche sui temi dell'intelligence economica nel settore Difesa & Aerospazio.

E' membro della redazione della Rivista di Cultura Aziendale "Capitale Intellettuale" sui temi della competizione industriale nel settore Difesa & Aerospazio. E' membro del Middle East Institute e ricercatore presso Wikistrat Inc. a Washington, Dc – USA.

Ha pubblicato lavori di ricerca presso enti nazionali ed internazionali, tra cui il Sistema di Informazione per la Sicurezza della Repubblica (sito istituzionale dell'intelligence italiana) presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri.