

IL RILANCIO COMPETITIVO DELL'INDUSTRIA ITALIANA

Il ruolo della manifattura, la sua evoluzione e i fattori chiave di successo

Fondazione Aldini Valeriani

Bologna, 19 marzo 2015

L'INDUSTRIA ITALIANA E I TREND DI CAMBIAMENTO CHE HA DOVUTO AFFRONTARE

LA GLOBALIZZAZIONE DELLA FINANZA, DELL'ECONOMIA, DEI MERCATI E
DEI COMPETITORI

LA RIVOLUZIONE DIGITALE

LA CRISI FINANZIARIA ED ECONOMICA DEGLI ULTIMI ANNI

L'INDUSTRIA MANIFATTURIERA E' IL MAGGIOR ASSET DELL'ITALIA

2° SOLO ALLA GERMANIA IN EUROPA

4°/5° A LIVELLO MONDIALE

MAGGIOR CONTRIBUENTE AL PIL, ALL'EXPORT, ALL'OCCUPAZIONE

I TREND TECNOLOGICI

I TREND TECNOLOGICI SONO FAVOREVOLI AL POSIZIONAMENTO DELL'INDUSTRIA ITALIANA

- Orientamento sempre più indirizzato a produzioni specialistiche ad alto valore aggiunto con design innovativi personalizzati
- Produzioni di massa reindirizzate verso prodotti di alta gamma, con contenuti crescenti di elettronica e informatica
- Grande flessibilità e capacità di interpretazione per cogliere l'evoluzione delle necessità e dei trend di una clientela internazionale sofisticata e in crescita
- Accesso più facile ai mercati internazionali

LE TECNOLOGIE DIGITALI

Progettazione digitale, stampa 3D per prototipazione rapida, additive manufacturing,

E-commerce, social network, comunicazioni ubique, cloud computing, big-data analytics, robots sofisticati, internet delle cose), possono migliorare le prestazioni d'impresa.

- Eccellenza del design e facilità di personalizzazioni
- Rapidità e flessibilità dei processi
- Efficiente logistica e distribuzione
- Facilità di accesso ai mercati e interpretazione dei loro trend

ELEMENTI FAVOREVOLI AGLI INVESTIMENTI DELLE IMPRESE NEL 2015

- QE
- COSTO PETROLIO
- SVALUTAZIONE EURO
- NUOVI STRUMENTI FINANZIARI
- AZIONI DEL GOVERNO PER:
 - FAVORIRE START-UP
 - CRESCITA
 - INTERNAZIONALIZZAZIONE
 - INNOVAZIONE ED EXPORT

FORZE E DEBOLEZZE DELL'INDUSTRIA ITALIANA

I PUNTI DI FORZA

- Imprenditorialità diffusa
- Propensione all'export
 - Prodotti innovativi
 - Il design
 - La qualità

I PUNTI DI DEBOLEZZA

- Sistema Italia
 - Le piccole dimensioni
- Settori tradizionali a basso valore aggiunto
 - Logistica/distribuzione

LA SITUAZIONE DELL'INDUSTRIA ITALIANA

L'industria italiana emerge dalla crisi di trasformazione ancora come la seconda in Europa e la quinta nel mondo, malgrado la perdita di quasi il 20% del suo output (il 17,7% tra il 2007 e il 2014 secondo Nomisma).

Ha saputo recuperare nell'export molto di quanto ha perso per la crisi del mercato interno.

- L'export rappresenta il 25% del PIL del Paese (circa 400mld di € nel 2014 in prevalenza manifatturiero)
- Ha ridotto il peso percentuale di output dei settori più tradizionali e a più basso valore aggiunto: abbigliamento, arredamento, alimentare, aumentando le percentuali dei settori più ricchi: meccanica, macchine per l'industria, automazione, mezzi di trasporto, farmaceutica, ecc.
- Nei settori tradizionali ha però aumentato il valore aggiunto spostandosi sempre più nel settore moda-lusso, con prodotti di gamma alta

LA SITUAZIONE DELL'INDUSTRIA ITALIANA

- I settori di produzione di volume (autoveicoli, elettrodomestici, ecc. si stanno convertendo verso prodotti di alta gamma come prestazioni e qualità, e estendono l'offerta ai servizi)
- Le 4000 multinazionali tascabili hanno resistito, e insieme anche alle industrie più grandi italiane (poche), e estere sostengono l'attività di molti distretti industriali loro fornitori
- La loro crescita dimensionale è fondamentale per il settore manifatturiero in quanto solo l'elevata dimensione può permettere di acquisire risorse finanziarie e possibilità di investire in ricerca e sviluppo, in prodotti innovativi, processi di internazionalizzazione e attrarre personale di elevata competenza

Classi di addetti (2013)	Industria in senso stretto	Costruzioni	Commercio Trasp. Alloggio Ristorazione	Altri Servizi	Totale
1-9	186.076	198.196	589.775	403.617	1.377.664
10-19	41.844	15.412	48.003	24.133	129.392
20-49	20.217	4.689	15.517	11.014	51.437
50-99	5.888	843	3.424	3.724	13.879
100-249	3.159	283	1.666	2.319	7.427
250+	1.381	75	887	1.233	3.576
	258.565	219.498	659.272	446.040	1.583.375

Fonte ISTAT

IMPRESE E ADDETTI

	Numero	Addetti	N/A
Industria in senso stretto	258.565	3.805.976	14,72
Costruzioni	219.498	1.089.156	4,96
Commercio Trasporti Alloggio Ristor.	659.272	4.614.259	7,00
Altri Servizi	446.040	3.797.104	8,51
Totale	1.583.375	13.306.495	8,40

Fonte ISTAT

Manufacturing, value added (Billion, current US\$)

	2010	2011	2012	2013
European Union	2222	2433	2240	2313
China	1925	2331	:	:
North America	1856	1970	:	:
Euro area	1725	1895	1730	1794
United States	1697	1801	:	:
Japan	1075	1094	1073	:
Germany	648	736	687	711
Korea, Rep.	304	342	344	370
Italy	304	324	281	287
Brazil	298	308	247	250
India	235	258	243	223
France	237	255	233	249
Russian Federation	195	252	255	267
United Kingdom	213	225	220	219

Source: World Bank

**Position of G-6 Countries, China and South Korea
in the ranking of competitiveness of the Trade Performance Index UNCTAD-WTO
Year 2013**

(ranking in each sector worldwide; in bold the placements among the top 10 most competitive countries)

Sectors	Countries	GERMANY	ITALY	CHINA	REP. OF KOREA	JAPAN	FRANCE	UNITED KINGDOM	UNITED STATES
Fresh food		27	37	50	79	89	6	42	8
Processed food		1	7	24	71	88	3	42	38
Wood and paper		1	25	36	50	53	28	35	31
Textiles		2	1	3	8	35	19	22	35
Leather products		15	1	2	38	74	16	21	40
Clothing		15	1	2	47	79	12	19	41
Chemicals		1	28	24	9	8	4	21	6
Basic manufactures		1	2	6	4	7	27	32	47
Non-electronic machinery		1	2	5	11	12	10	14	25
Electronic components		1	2	40	17	5	20	26	30
IT & Consumer electronics		12	22	8	7	40	18	15	23
Transport equipment		1	2	18	3	12	14	34	35
Miscellaneous manufacturing		1	2	8	41	9	23	27	25
Minerals		31	46	75	66	85	28	23	21


Source: compiled by Fondazione Edison on data from International Trade Centre UNCTAD/WTO

ITALY'S COMPETITIVENESS IN THE WORLD TRADE

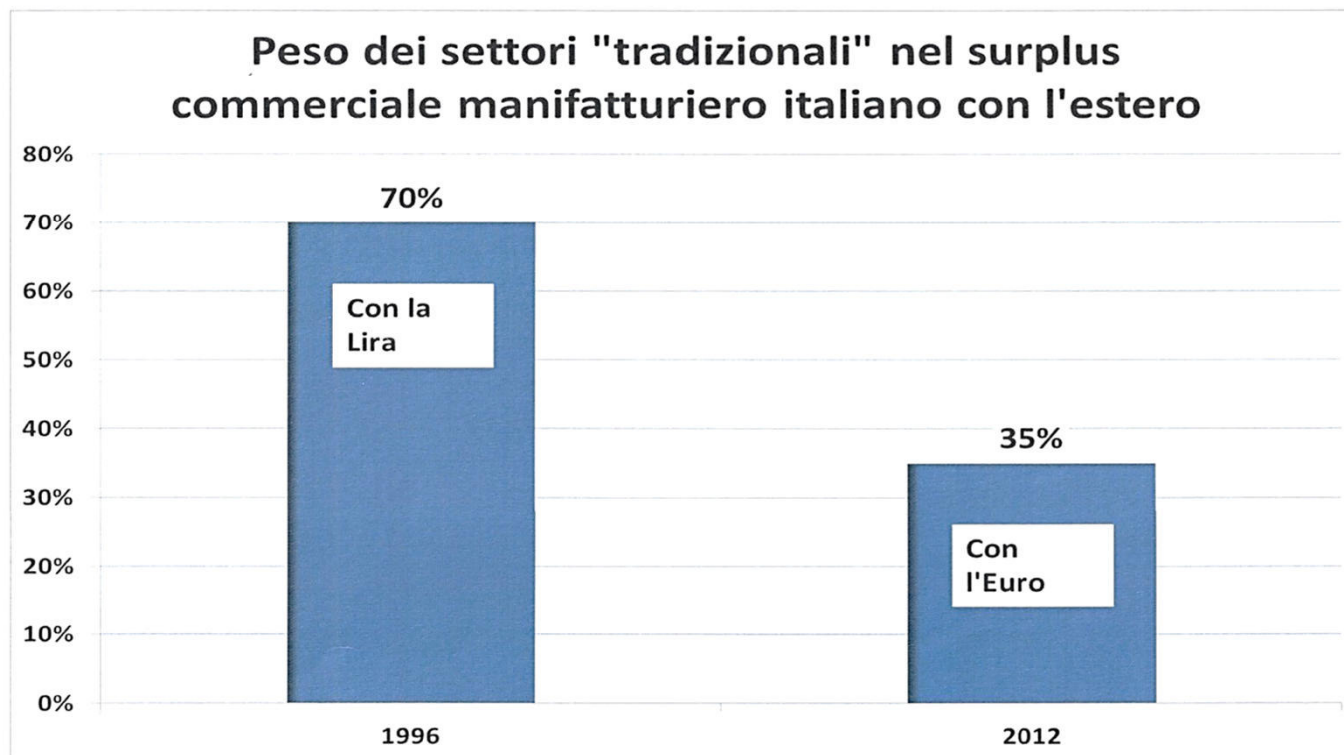
In 2012 Italy boasted 932 products in which it was among the first three countries in the world in terms of foreign trade surplus.

Fortis-Corradini's Index ©

(Analysis on a total sample of 5,117 products internationally traded)
Year 2012; Trade balance, US Dollar billion

 ITALY positioning in the world for trade balance	Number of products	Trade balance value
FIRST	235	56
SECOND	376	68
THIRD	321	53
TOTAL	932	177

Source: data processing of Fondazione Edison on Istat, Eurostat and UN Comtrade data



Tessile-abbigliamento-cuoio-calzature, minerali non metalliferi, mobili e gioielli

12

**ITALY'S COMPETITIVENESS ACCORDING TO THE TRADE PERFORMANCE INDEX UNCTAD/WTO
YEAR 2013**

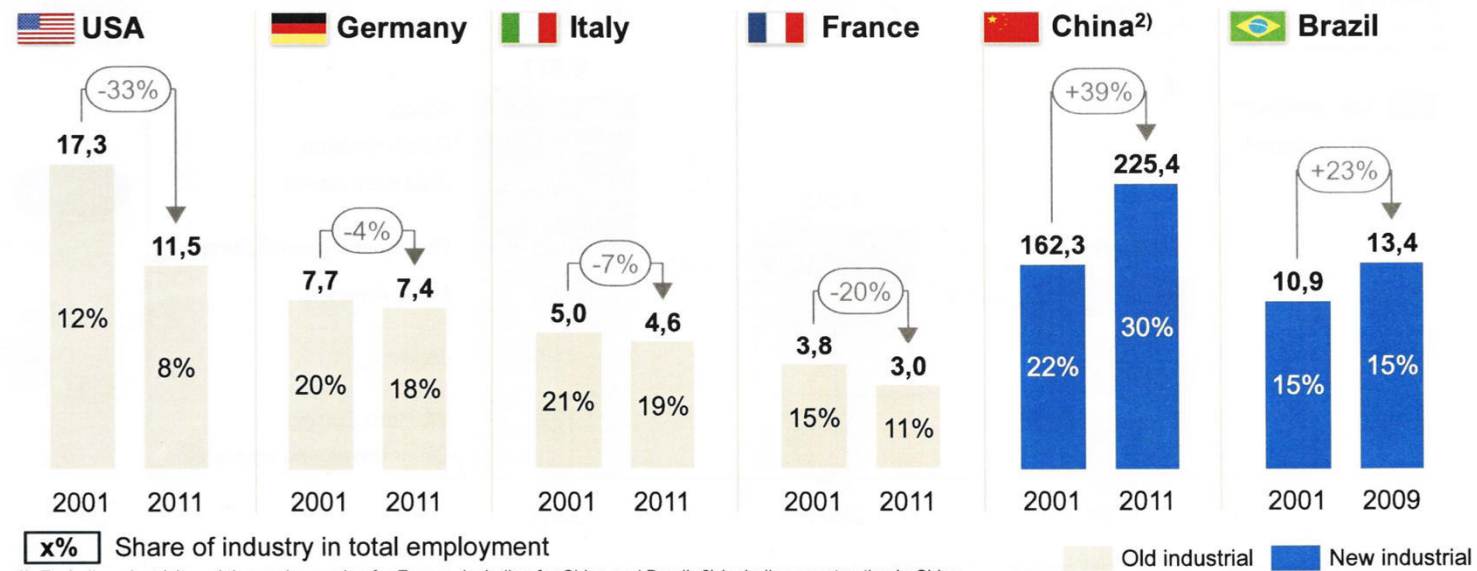
(billion dollars)

Sectors	Position of Italy in the World Ranking of Trade Performance Index 2013	Value of Italy's Export 2013	Italy's Trade Balance 2013
CLOTHING	1	23,7	8
LEATHER PRODUCTS	1	24,2	12,3
TXTILES	1	13,5	4,9
NON-ELECTRONIC MACHINERY	2	104,2	70,2
TRANSPORT EQUIPMENT	2	44,5	8,2
BASIC MANUFACTURERS	2	62,0	18,6
MISCELLANEOUS MANUFACTURING	2	49,1	21,3
ELECTRONIC COMPONENTS	2	23,2	2,7
PROCESSED FOOD	7	32	5,5
TOTAL 9 BEST SECTORS		376,4	151,7

Source: compiled by Fondazione Edison on data from International Trade Centre, UNCTAD/WTO

Industry related employment is decreasing in developed countries, while increasing in developing ones

Industry¹⁾ related employment in selected countries [2001-2011; m employs]



1) Excluding electricity, mining and quarrying for Europe, including for China and Brazil; 2) Including construction in China

Source: Eurostat; BRICS report; MOHRSS; World Bank; U.S. Bureau of Labor Statistics

2014_11_13_Presentazione Aspen_Torino 14 novembre 2014_v2.pptx | 3

LA RIVOLUZIONE DIGITALE

La tecnologia digitale è pervasiva

Incide su ogni prodotto, processo, servizio e settore industriale

Quattro direttrici fondamentali per l'industria italiana:

1. Inserirsi nell'economia del WEB che mette in rete uomini, imprese, processi, cose ed è ubiqua nel mondo globale
2. Creare una piattaforma «cloud» che realizzi e controlli un ecosistema che includa tutti gli enti e le attività che concorrono al funzionamento dell'impresa
3. Digitalizzare tutti i processi d'impresa e spingerne l'automazione
4. Promuovere attivamente, anche nelle scuole, università, enti ricerca lo sviluppo delle nuove competenze tecnologiche necessarie

L'ECOSISTEMA DELL'IMPRESA

L'ICT di oggi con:

- Tlc a larga banda e ubiquità,
- grandi memorie dati e strumenti di analisi sui big-data
- sensori e grandi capacità di calcolo

permette la creazione di catene di funzionamento lunghe e che si interconnettono per creare un ecosistema.

L'ECOSISTEMA DELL'IMPRESA

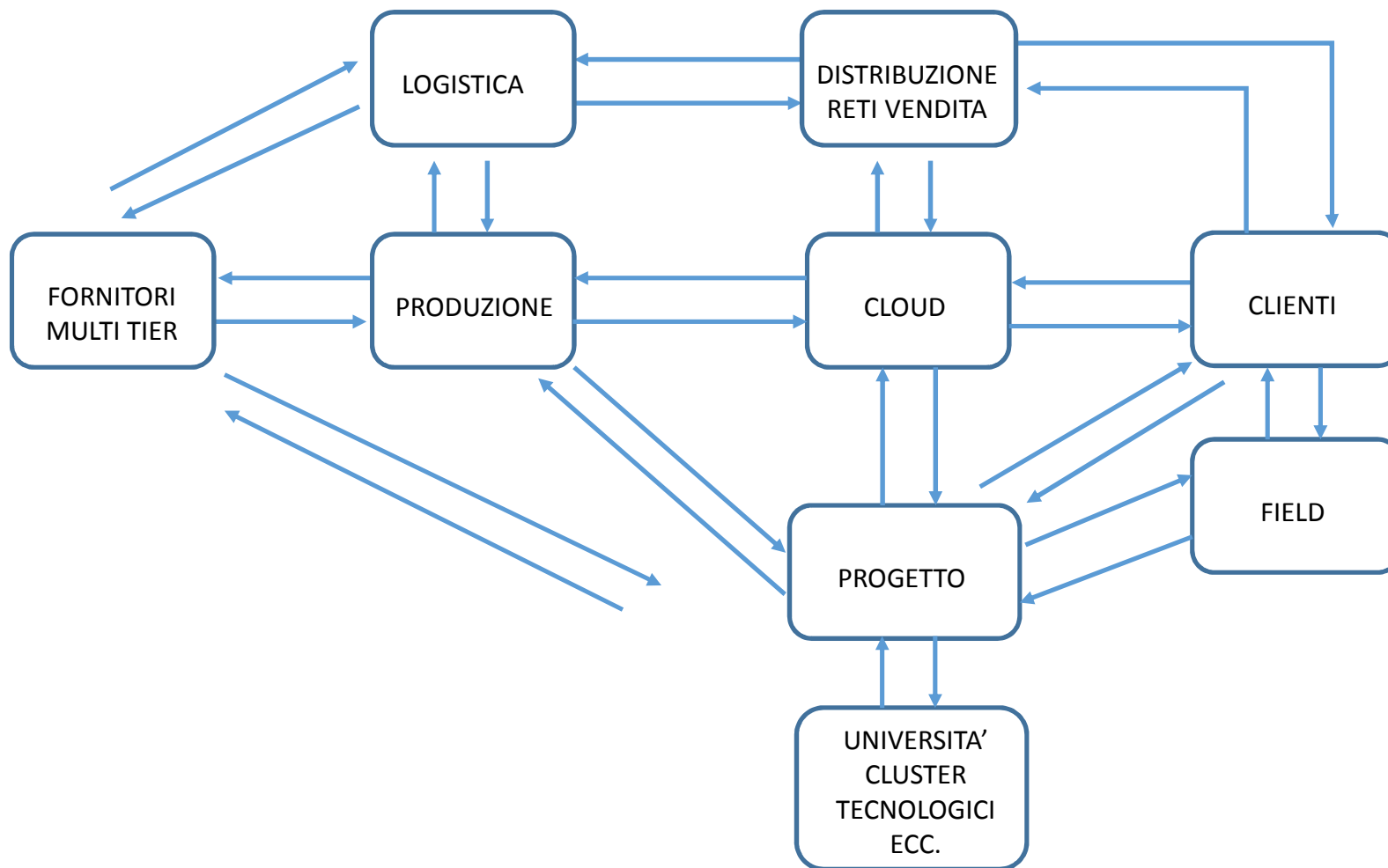
Un'impresa oggi sviluppa il massimo valore aggiunto se riesce a dominare il suo ecosistema in cui, con transazioni digitali, interagiscono:

fornitori, distributori, clienti,

lungo i principali processi di funzionamento (progettazione, produzione, logistica, reti distributive, clienti),

o se comunque riesce a inserirsi in ecosistemi di valenza mondiale (es. distretti degli accessori e prodotti moda negli ecosistemi Kering o LVMH).

L'ECOSISTEMA DELL'IMPRESA 4.0



I FORNITORI DI SERVIZI SPECIALISTICI POSSONO COLLEGARSI ALLA RETE TRAMITE CLOUD

IL PROCESSO INDUSTRIALE

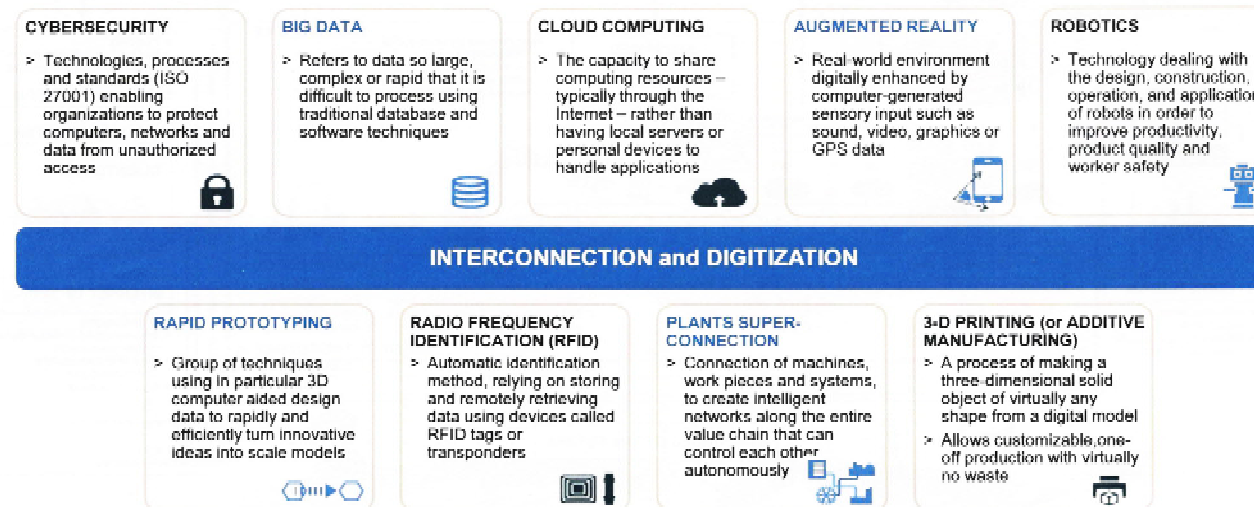
- Il design del prodotto e un'automazione flessibile di tutta la filiera dei processi industriali divengono gli elementi principali per il successo di un'industria innovativa ad alto valore aggiunto con elevata possibilità di personalizzazioni e varianti, quindi adatta ad un paese di industrializzazione consolidata per tradizione come l'Italia.
- Il livello di automazione non deve fermarsi alle fasi di progettazione e produzione, ma proseguire nel processo logistico distributivo (packaging, spedizione, tracking del trasporto e delle movimentazioni, gestione eventuali magazzini di diversa dislocazione, dei negozi che distribuiscono i prodotti ai clienti, ed anche per prodotti complessi in field per misurare l'usura e gestire le manutenzioni).

IL PROCESSO INDUSTRIALE

- Questo approccio rende il contributo al valore aggiunto da parte dei costi di fabbricazione meno rilevante; e assai più significativo è quello immateriale legato alla possibilità di offrire prodotti con caratteristiche eccezionali per le esigenze di un mercato sofisticato e di fascia alta e di sviluppare una capacità di marketing e distribuzione efficiente con corretta interpretazione dei dati provenienti da clienti e mercato .
- La capacità di dialogare con i clienti tramite tutti i mezzi di comunicazione: social network, chat, call center, ecc. permette di non perdere mai il contatto con il mercato e diviene a sua volta un fattore chiave di successo.
- Il valore aggiunto si massimizza se l'impresa riesce ad accedere nella sua filiera ai clienti finali, determinando il prezzo dei suoi prodotti, oltre che introducendo componenti informatici nei prodotti per poter sviluppare servizi inserendoli nel web (autoveicoli, elettrodomestici, motori, turbine, ecc.).

Industry 4.0 implies new skills and more collaborative and cross-cultural competencies to work in network environment sustainably

Overview of Industry 4.0 new skills [selection]



Source: Roland Berger

2014_11_13_Presentation_Aspen_Torino_14 novembre 2014_v2.pptx | 11

LA CREAZIONE DELLE COMPETENZE

La trasformazione digitale delle imprese e le nuove competenze richieste impongono una rivoluzione dei sistemi educativi e di formazione. Anche gli imprenditori debbono contribuire a questo cambiamento epocale, prospettando soluzioni.

L'insegnamento da sviluppare è quello di una cultura progettuale, tecnologica, sociale che combinando questi elementi educi il giovane ad affrontare una società globale, multiculturale ed in rapida evoluzione, e ne favorisca l'inserimento nel mondo del lavoro, anche con sistemi duali alla tedesca con alternanza di studio e lavoro.

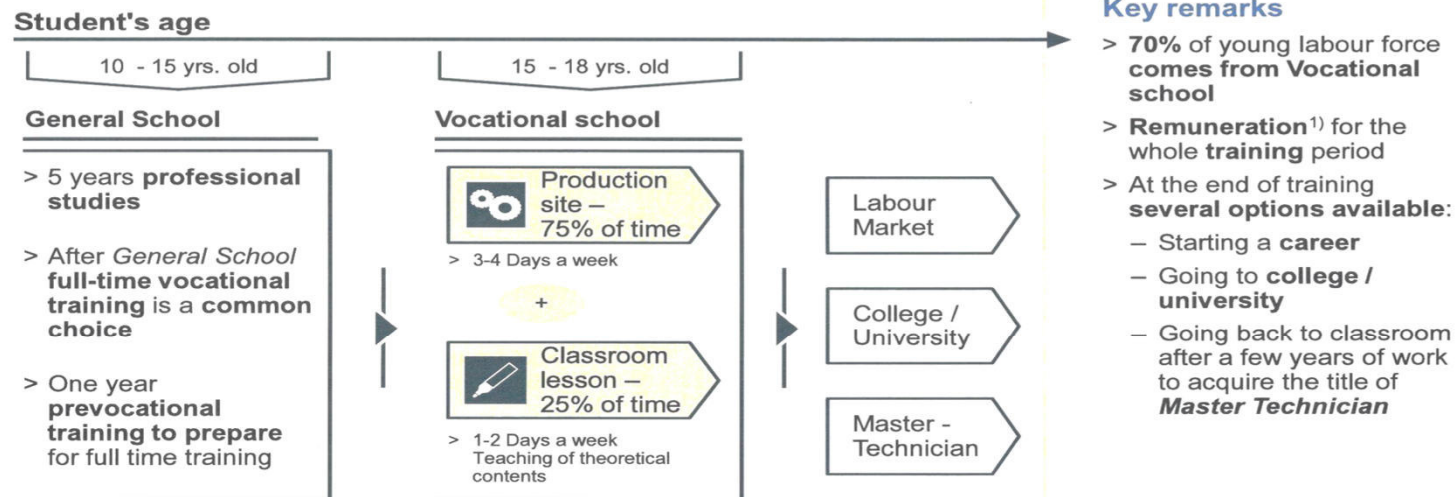
LA CREAZIONE DELLE COMPETENZE

AZIONI

- Formare presidi, insegnanti, professori alla nuova cultura e alle nuove competenze e orientare gli studenti verso i nuovi mestieri tecnologici
- Attrezzare le scuole con la strumentazione informatica (WiFi, computer, lavagne interattive, e-books)
- Sviluppare gli ITS (oggi un esempio positivo, per assicurare competenze ed employment) tramite esperienze scuola-lavoro
- Nel progetto «La buona scuola» prendere come modello da sviluppare il «Dual System» tedesco
- Riorganizzare gli istituti di ricerca e tecnologici secondo il modello tedesco Max Plank e Fraunhofer

Therefore, education system should be dynamic and adaptive to the rapidly changing needs of the labour market

Vocational education and training in Germany (example)



1) Monthly remuneration between EUR 400 k and EUR 900 k, depending on job

DISTRIBUZIONE DELLE OFFERTE DI LAVORO

In Europa	%	Vacancies	In Italia	%	Vacancies
Technology/ICT	20,33	3.910.602	Technology/ICT	18,86	187.544
Eng.& Mfg.	14,86	2.858.420	Eng.& Mfg.	15,58	154.904
New Graduates	12,62	2.427.541	New Graduates	9,88	98.192
Tourism & Hospitality	10,08	1.938.955	Tourism & Hospitality	9,51	94.520
Sales	9,16	1.761.987	Sales	8,86	88.128
Retail	5,25	1.009.873	Retail	7,43	73.848
Mktg & Comm.	5,13	986.790	Mktg & Comm.	5,58	55.488
Finance/ Control	3,79	729.032	Finance/ Control	4,91	48.824
Digital/Media	3,46	665.554	Digital/Media	3,13	31.144
Healthcare/ Life Science	3,05	586.688	Healthcare/ Life Science	2,79	27.744
Total Vacancies		19.235.669	Total Vacancies		994.160

Fonte Face4job