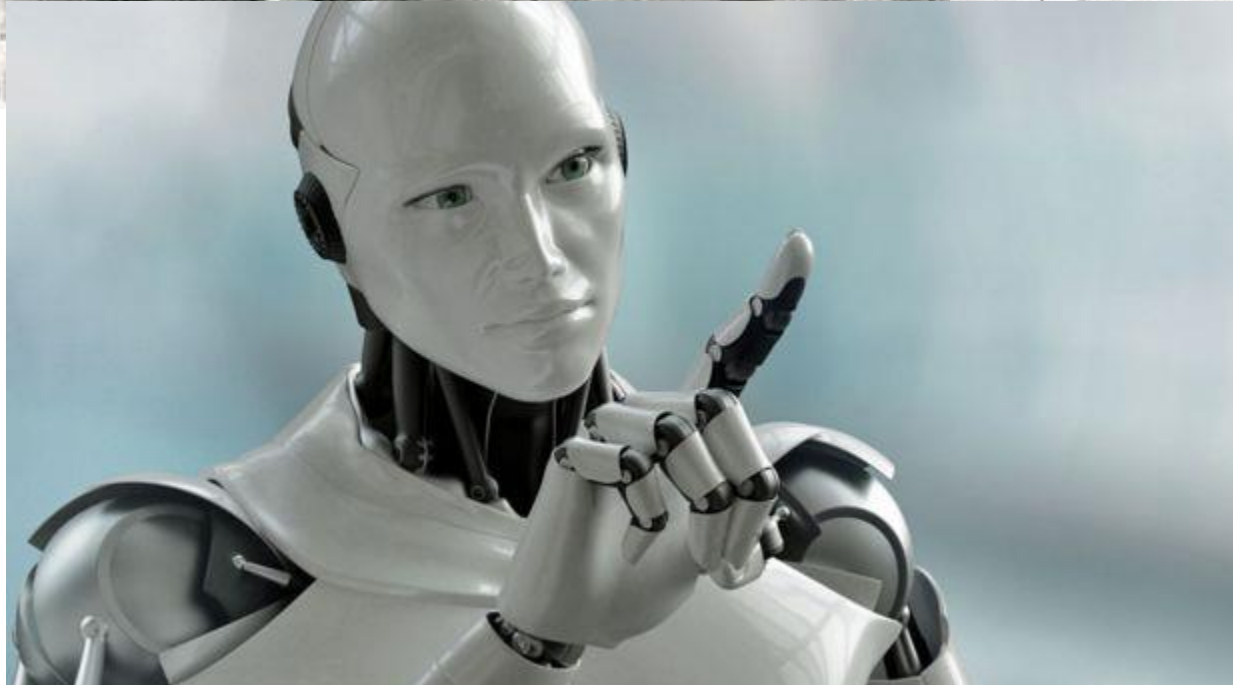
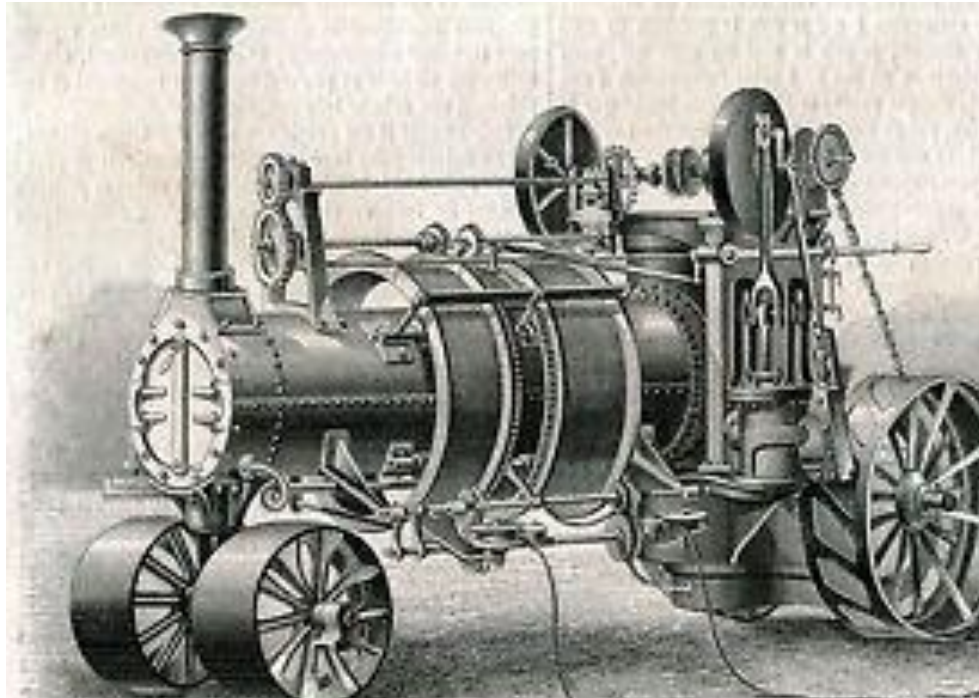




IV foro PYMES ITALIA AMERICA LATINA

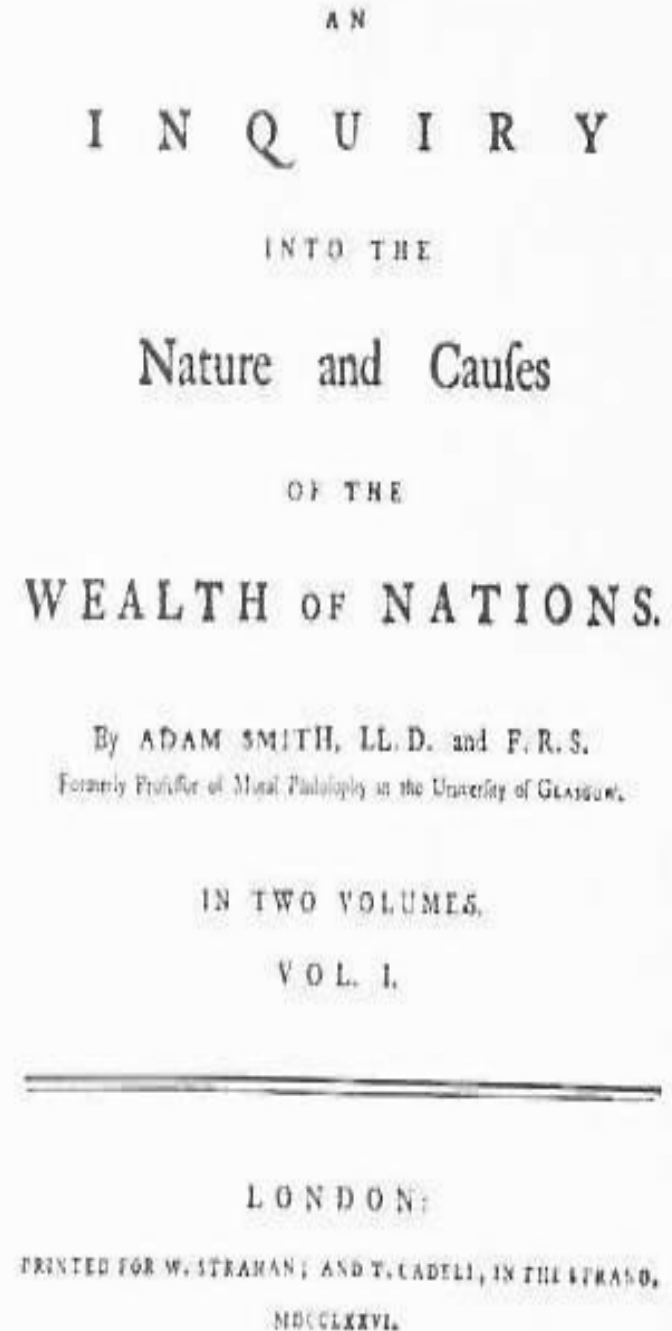
PROF.PATRIZIO BIANCHI
REGIONE EMILIA ROMAGNA
CESENA 7 NOVEMBRE 2018

La
rivoluzione
industriale
non è solo
tecnologia,
Ma
persone,
imprese,
conoscenze



LA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE

- “The greatest improvement in the **productive powers of labour**, and the greater part of the **skill, dexterity, and judgement**, ...seem to have been the effects of the **division of labour**” (WN, I, I, p.13)





La ricchezza delle nazioni non sta
nella finanza o nel possesso della
terra

productive powers of labour

**skill, dexterity,
and judgement**





Patrizio Bianchi

4.0

La nuova rivoluzione industriale



Che cosa è la Rivoluzione industriale 4.0

Le opportunità e i rischi PyMESs nella nuova rivoluzione industriale

Le rivoluzioni industriali

Volumes of
production

high

Fordist
production

Industry
4.0

medium

Flexible
production

low

craft
production

low

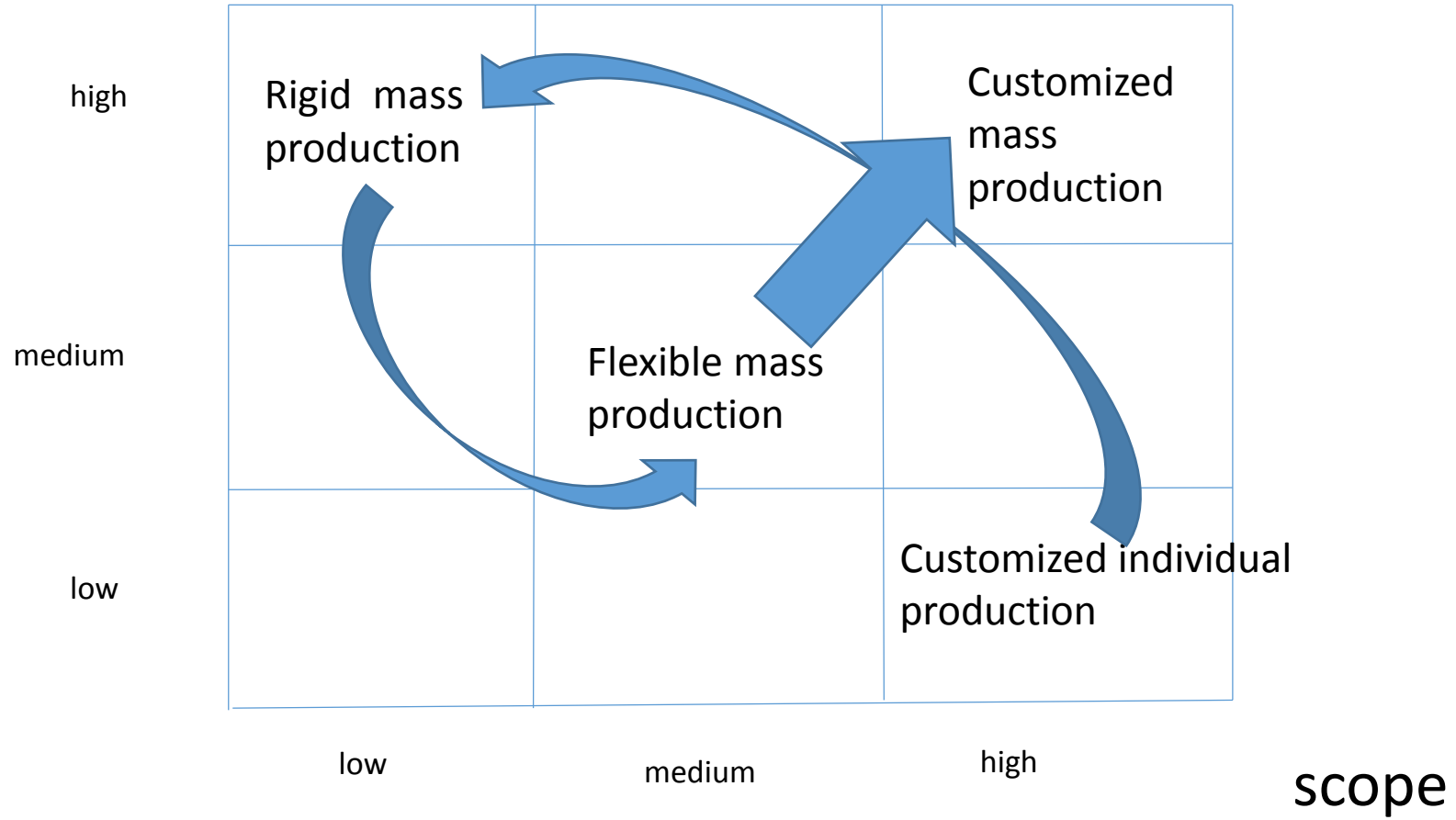
medium

high

Product
Differentiation

high	Fordist production	Industry 4.0
medium	Flexible production	
low		craft production

scale



La nuova rivoluzione industriale

- La personalizzazione in grandi numeri
- Il ritorno di competenze artigianali ma applicate a avanzate tecnologie
- Capire meglio cosa significa oggi PyME



specializzazione

alta

Piccole imprese
isolate ma ad alta
specializzazione

Imprese ad alta
specializzazione riunite in
sistemi territoriali avanzati

bassa

Piccole imprese a
bassa specializzazione
e isolate

Piccole imprese a bassa
specializzazione in
distretti tradizionali

PyMEs

bassa

alta

complementarietà

specializzazione

alta

Piccole imprese isolate ma ad alta specializzazione

Imprese ad alta specializzazione riunite in sistemi territoriali avanzati

bassa

Piccole imprese a bassa specializzazione e isolate

Piccole imprese a bassa specializzazione in distretti tradizionali

bassa

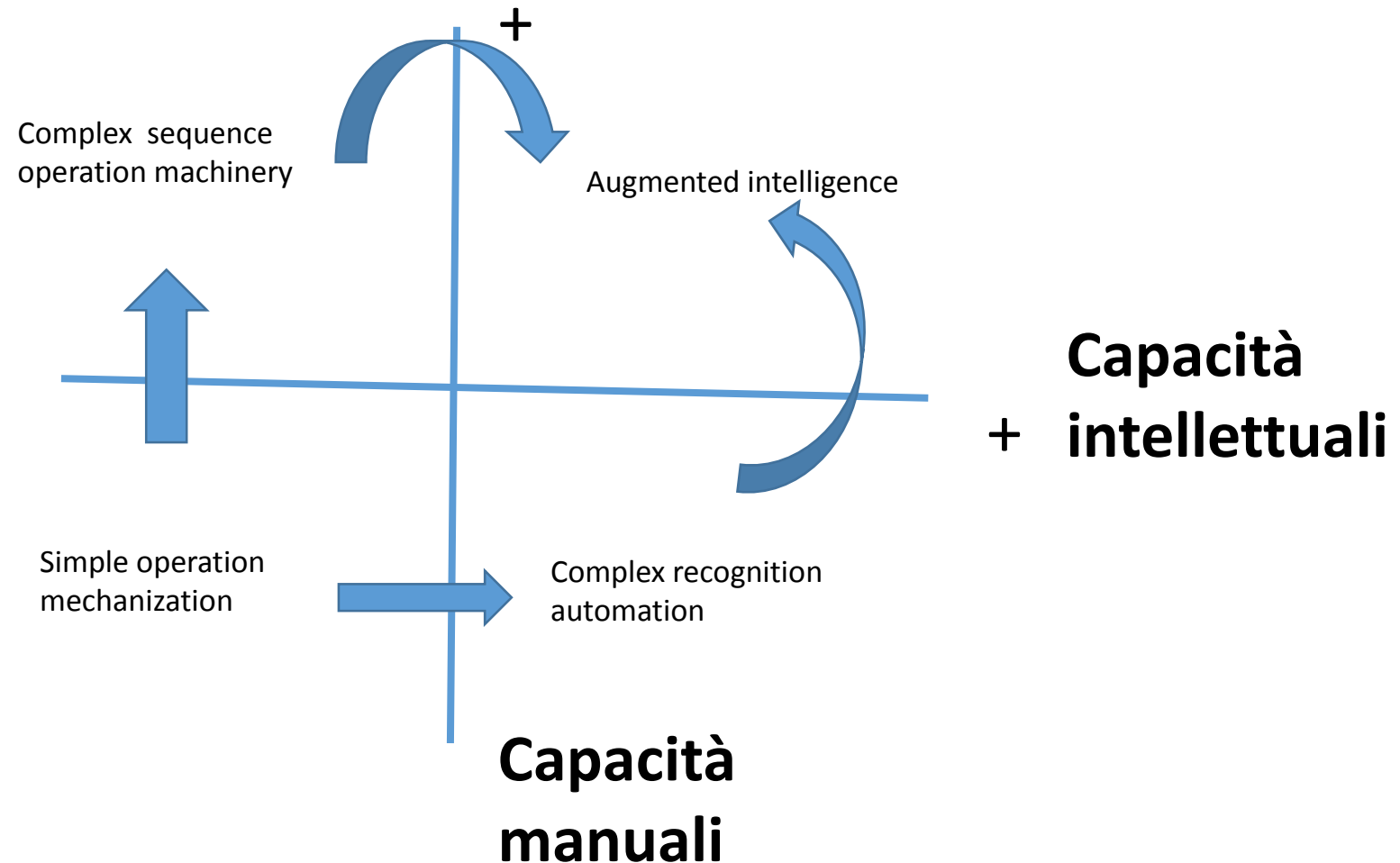
alta

complementarietà

PyMEs

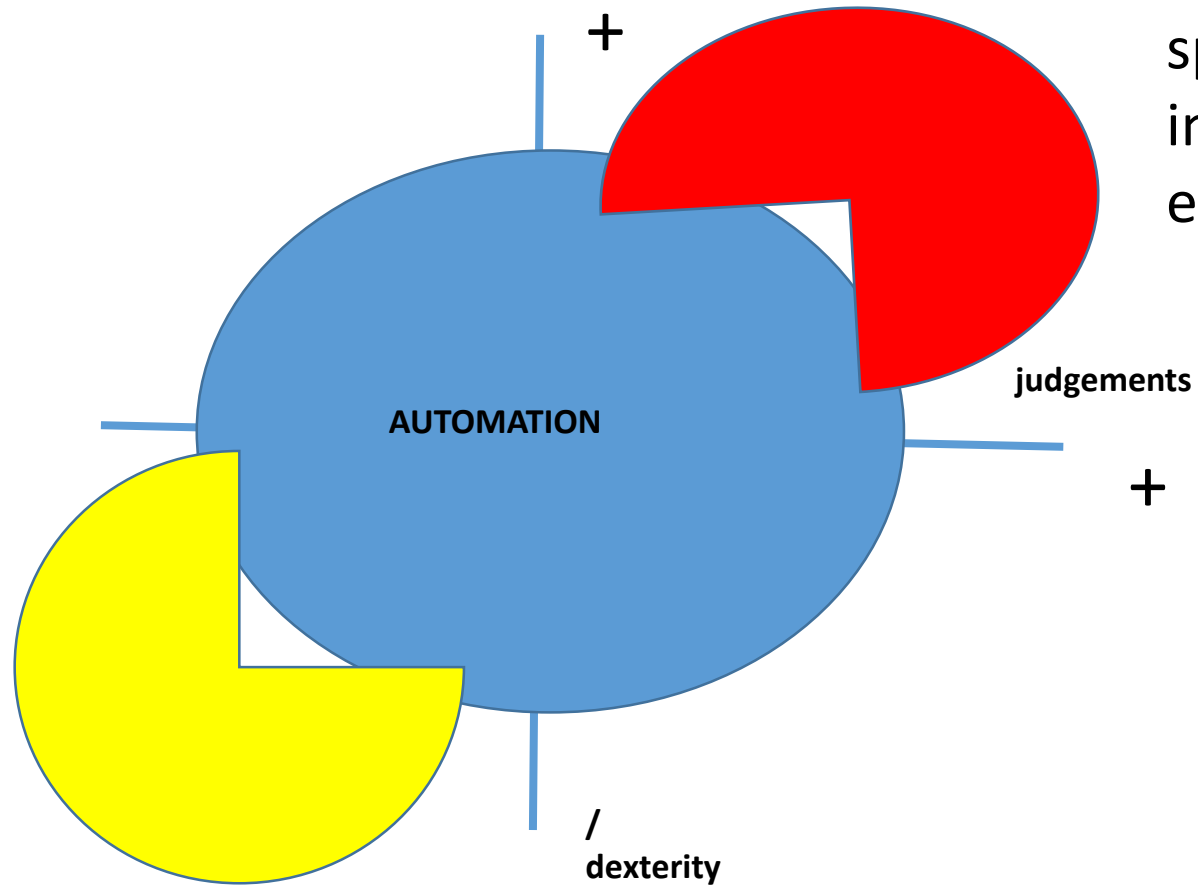


L'impatto dell' Automazione sulla Produzione



Impatto della automazione sulle PyMEs

Piccole imprese a bassa specializzazione isolate



Imprese piccole ad alta specializzazione integrate in ecosystem dinamici

Quali politiche per lo sviluppo delle
PyMEs?

E il loro inserimento nelle GLOBAL
VALUE CHAINS?

Le politiche dell'Emilia Romagna



L'Emilia Romagna

4.5 million inhabitants

GDP per capita = 32.0 thou. €

Unemployment = 6.0%

Activity rate = 72.3%

of working age population

Export = 56 billions €

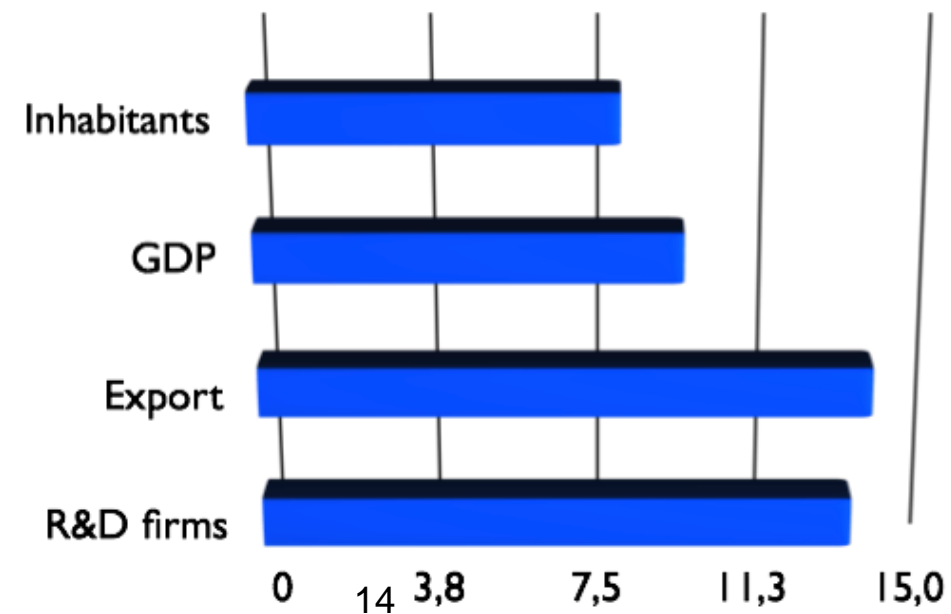
R&D/GDP = 1.75% (2014),

of which, 1.25 by firms

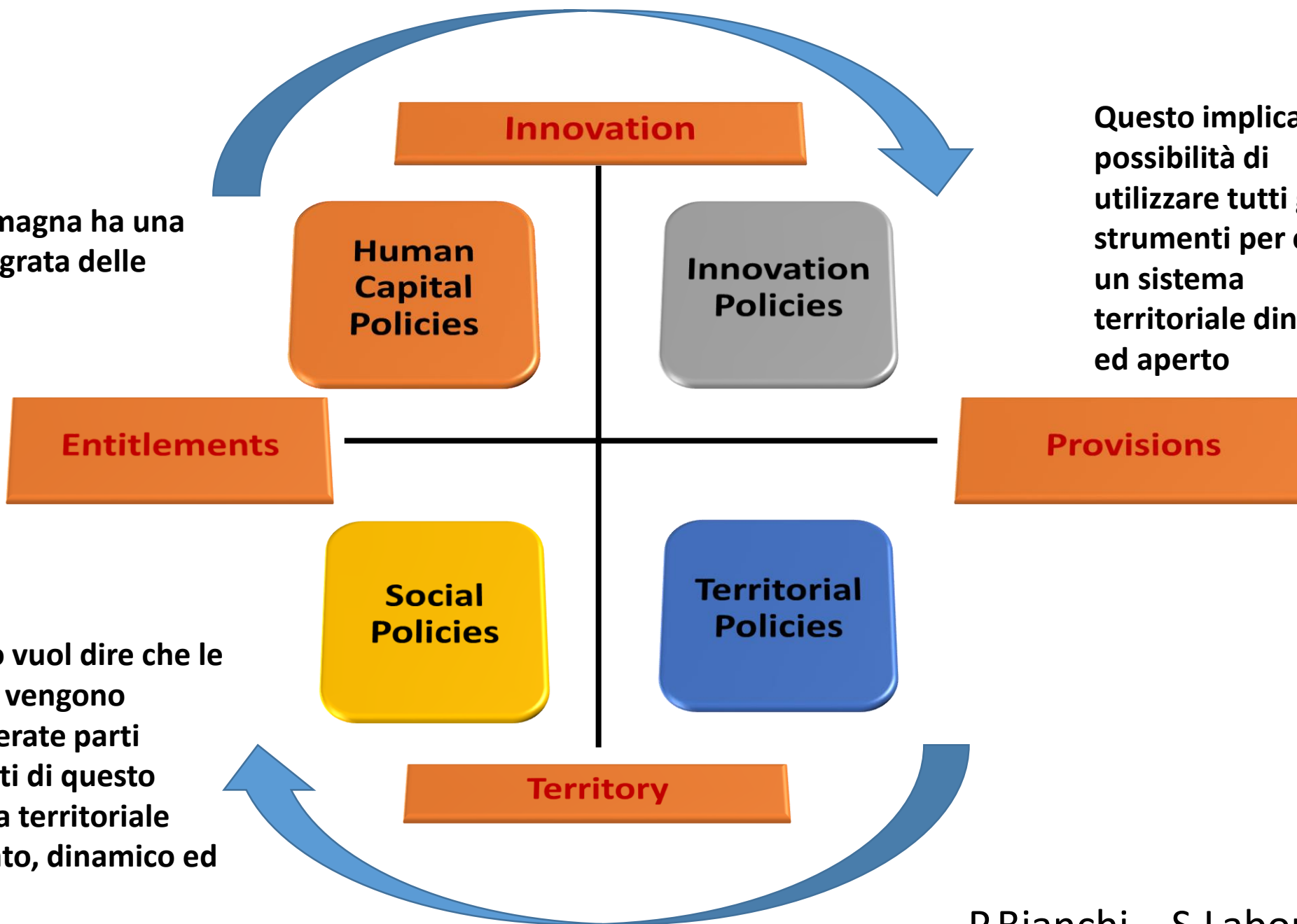
Manufacturing GDP = 27%



Shares
on Italy



L'Emilia Romagna ha una visione integrata delle politiche



Questo implica la possibilità di utilizzare tutti gli strumenti per creare un sistema territoriale dinamico ed aperto

Questo vuol dire che le PyMEs vengono considerate parti rilevanti di questo sistema territoriale integrato, dinamico ed aperto

PATTO PER IL LAVORO

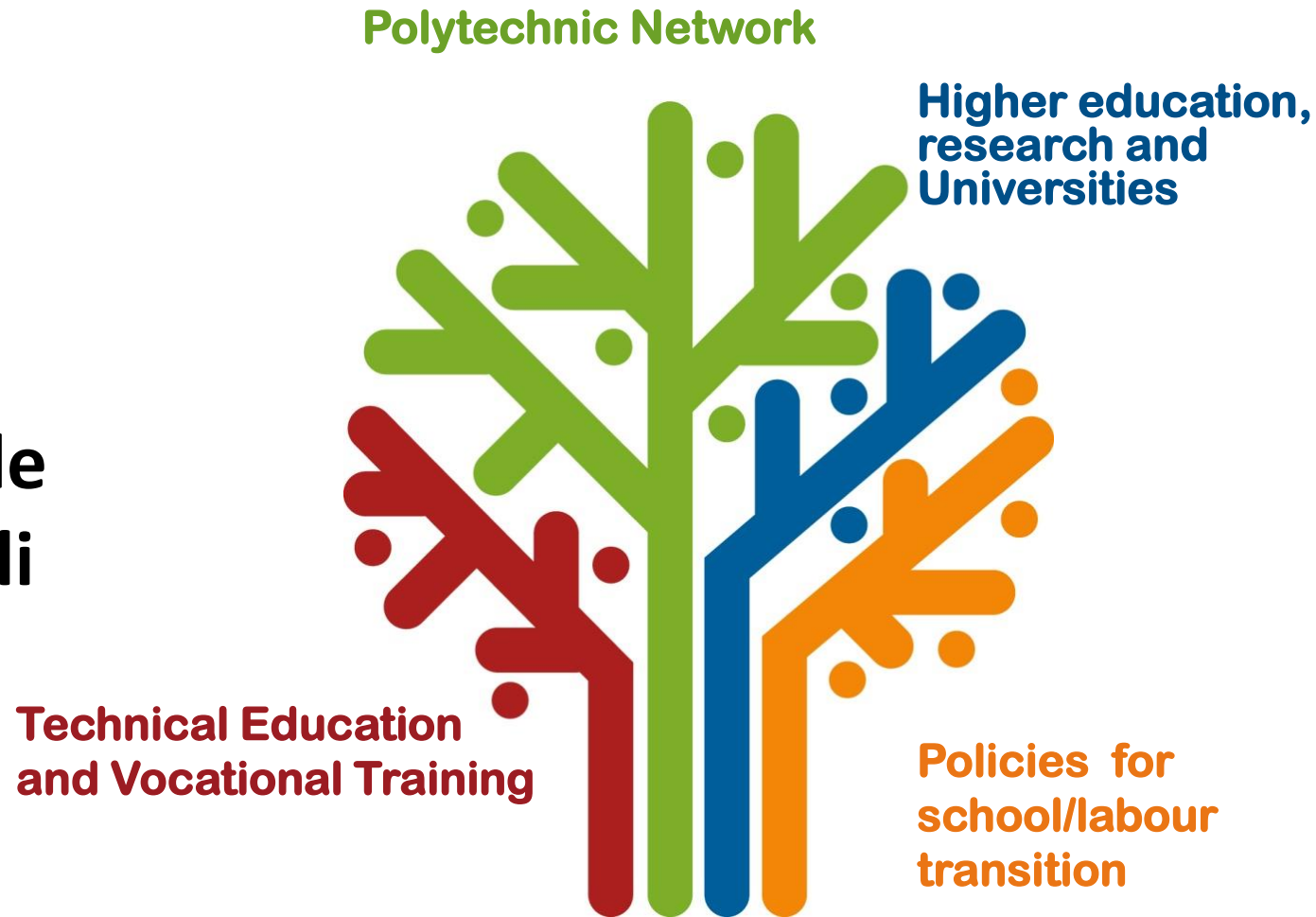
Un nuovo sviluppo
per una nuova coesione sociale

Bologna, 20 luglio 2015

 Regione Emilia-Romagna

La Regione Emilia Romagna ha voluto nel 2015 elaborare insieme con le associazioni di impresa, i sindacati, le municipalità, le università un PATTO PER IL LAVORO che è l'atto di programmazione generale per costruire questo sistema territoriale dinamico ed aperto

**La prima
politica
riguarda la
formazione
professionale
a tutti i livelli**



La rete politecnica regionale

I 12 percorsi
delle Fondazioni ITS

MOBILITÀ SOSTENIBILE

AGRO-ALIMENTARE

**MECCANICA, MECCATRONICA,
MOTORISTICA E PACKAGING**

NUOVE TECNOLOGIE DELLA VITA

TERRITORIO, ENERGIA, COSTRUIRE

INDUSTRIE CREATIVE

TURISMO E BENESSERE

I percorsi iniziano in autunno.

Iscrizioni entro il 3 ottobre 2013.

<http://formazionelavoro.regione.emilia-romagna.it/its>

PIACENZA

Tecnico Superiore
per l'infomobilità
e le infrastrutture
logistiche -
indirizzo logistica
integrata

PARMA

Tecnico Superiore
responsabile delle
produzioni e delle
trasformazioni
agrarie, agro-
alimentari e
agro-industriali

MIRANDOLA

Tecnico Superiore
per la produzione
di apparecchi
e dispositivi
diagnostici,
terapeutici e
riabilitativi*

FERRARA

Tecnico Superiore
per la conduzione
del cantiere
di restauro
architettonico

RAVENNA

Tecnico
Superiore per
l'approvvigionamento
energetico
e la costruzione
di impianti

RIMINI

Tecnico
Superiore per
la gestione
di strutture
turistico-ricettive

REGGIO EMILIA

Tecnico Superiore
per l'innovazione
di processi
e prodotti
meccanici con
specializzazione
in meccatronica

BOLOGNA

Tecnico Superiore
per l'automazione
ed i sistemi
meccatronici

MODENA

Tecnico Superiore
per l'innovazione
di processi e
prodotti meccanici

FAENZA

Tecnico
Superiore per la
progettazione e
prototipazione di
manufatti ceramici

CESENA

Tecnico Superiore
per l'organizzazione
dell'informazione e
della conoscenza

CESENA

Tecnico Superiore
per la mobilità
delle merci e dei
prodotti agricoli -
indirizzo logistica e
commercializzazione
dei prodotti freschi

4 Università, 11 campus
5 enti nazionali di ricerca
Inter-university Computing
Center (CINECA)

The Regional High Tech Network

10 Technopoles
88 laboratori/centri di ricerca
industriale

1800 ricercatori

800 High Tech Start ups



The ER Technopole Network

La rete dei tecnopoli creati dalla Regione assieme con tutte le associazioni di impresa e le università ha una forte specializzazione territoriale ma la Regione sta creando reti che coinvolgono tutti i territori regionali

ICT & DESIGN

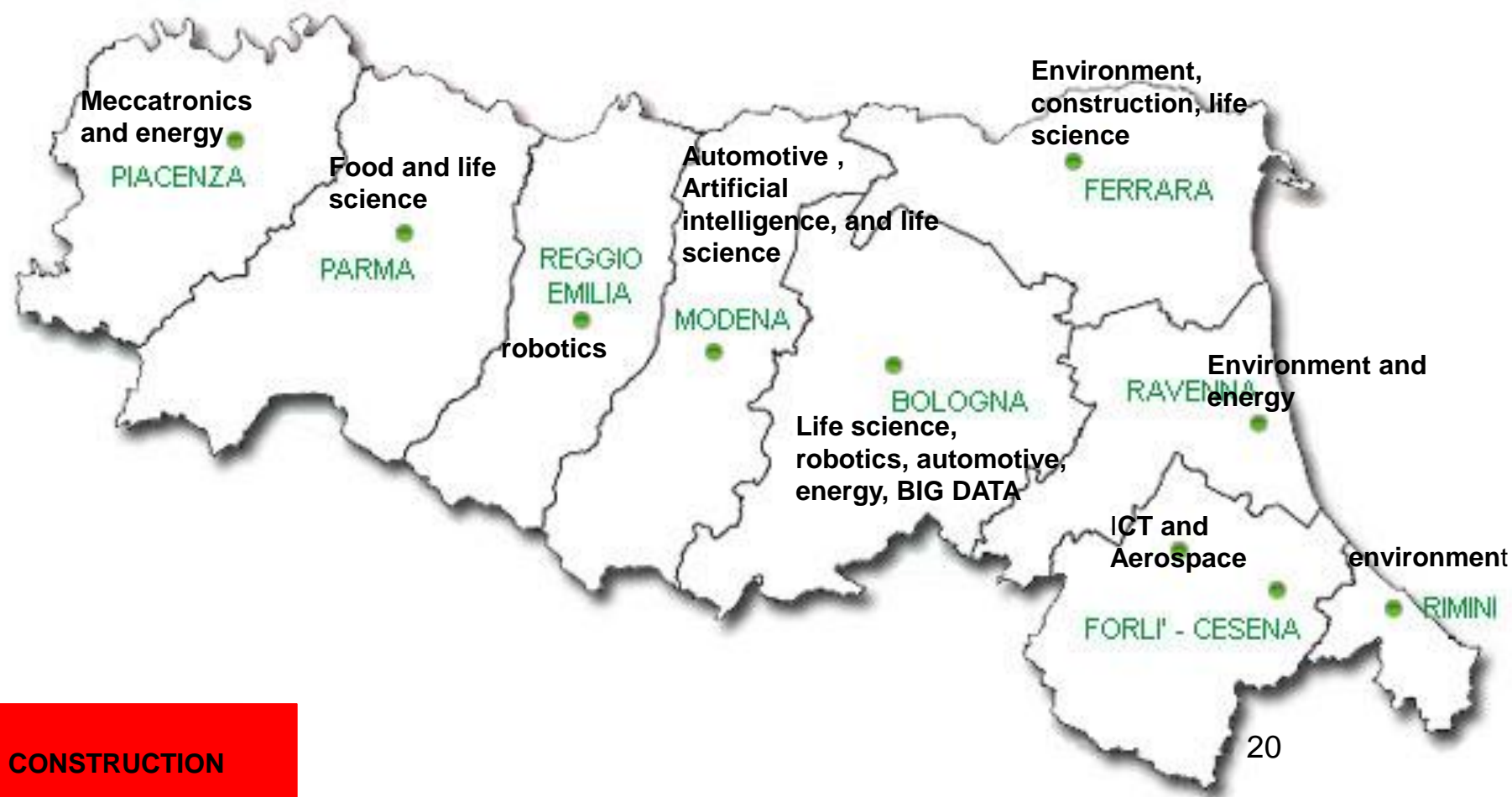
LIFE SCIENCE

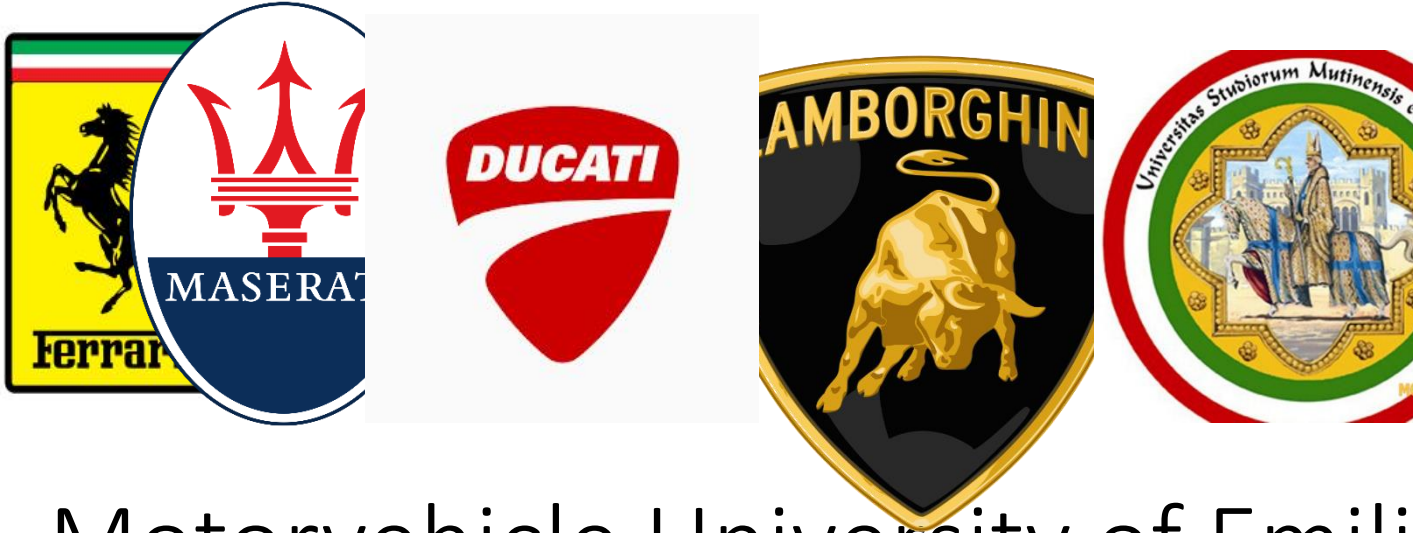
AGRIFOOD

MECHANICS & MATERIALS

ENERGY & ENVIRONMENT

CONSTRUCTION





Motorvehicle University of Emilia Romagna

- The Regional Government promoted an association among the 4 universities and the motorvehicle companies working in ER
- University of Bologna, University of Ferrara, University of Modena and Reggio Emilia, University of Parma
- Ferrari, Alfa Romeo, Maserati, Lamborghini, Ducati, Dallara, Toro Rosso, Pagani, Marelli, Coxa
- For a joint Msc degree in Automotive engineering and Compumotive

UNIVERSITÀ
D'INGEGNERIA

FROM VOLUME TO VALUE



UNIONE EUROPEA



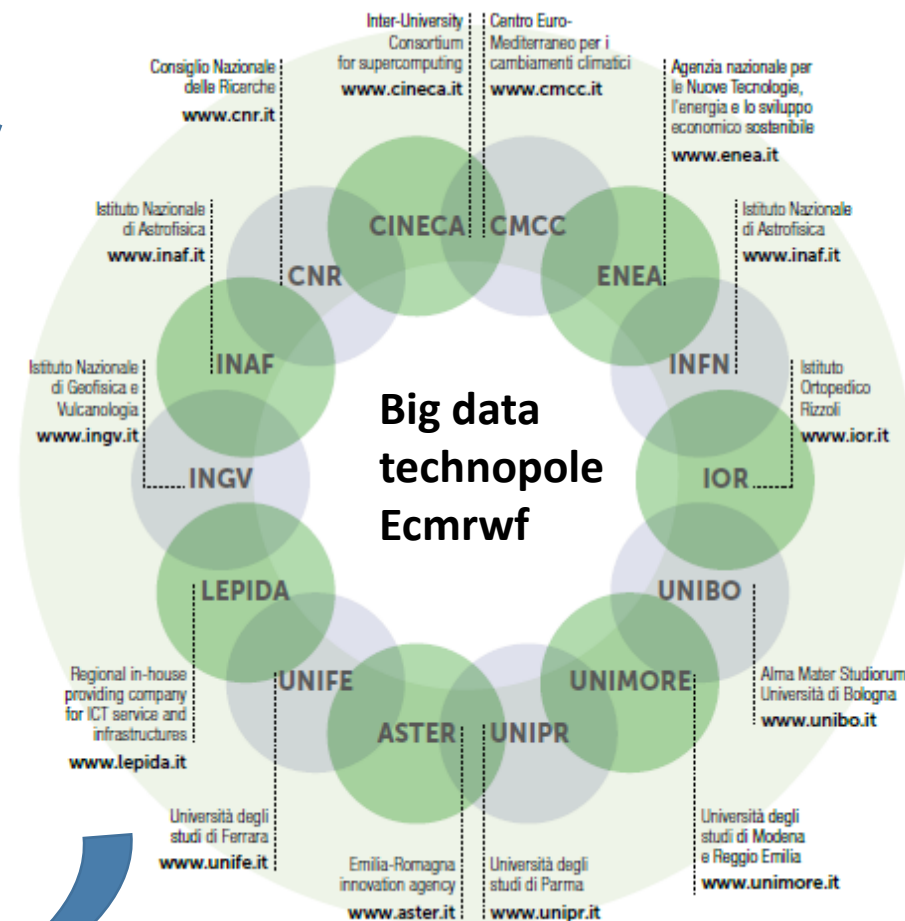
The EMILIA ROMAGNA Big Data COMMUNITY

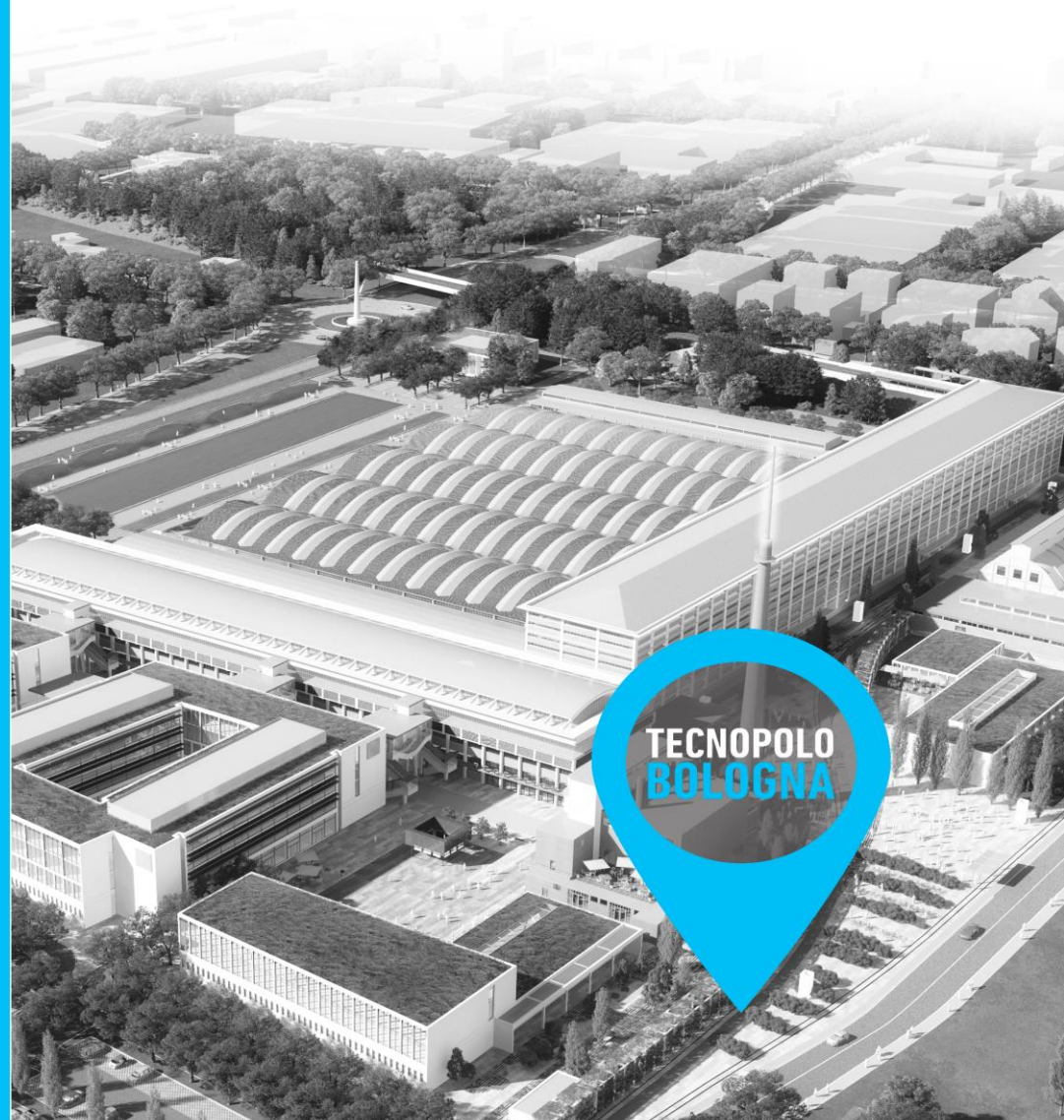
- In Emilia Romagna è concentrata la maggior parte di capacità di supercalcolo del Paese
- La Regione ha riunito in una rete tutti i centri e i laboratori che si occupano di big data e intelligenza artificiale
- From VOLUME to VALUE è l'indirizzo strategico per un upscaling dell'intera struttura produttiva regionale a livello mondiale
- Emilia Romagna come hub europeo della ricerca in big data ed intelligenza artificiale



- Climate change
- Health and aging
- Production and innovation
- Humanities and society
- Sustainable cities
- Security and Cybersecurity
- education

Non solo macchine ma persone ed imprese





European Center For Medium-Range Weather Forecasts
DATA CENTER RELOCATION PROPOSAL

Come risultato di questa politica nel 2017
Bologna è stata scelta come base del

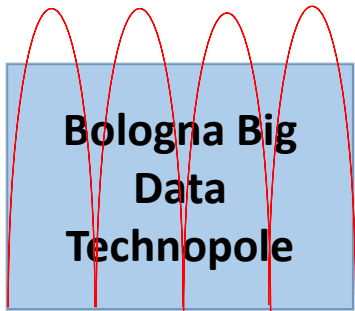
**EUROPEAN CENTER FOR MEDIUM-RANGE
WEATHER FORECAST**

E questo diviene il centro del nuovo
BIG DATA TECHNOPOLE

Infrastruttura fondamentale per la
crescita di un Sistema territorial integrato,
dinamico ed aperto



ECMWF
EUROPEAN CENTRE FOR MEDIUM RANGE WEATHER FORECASTS

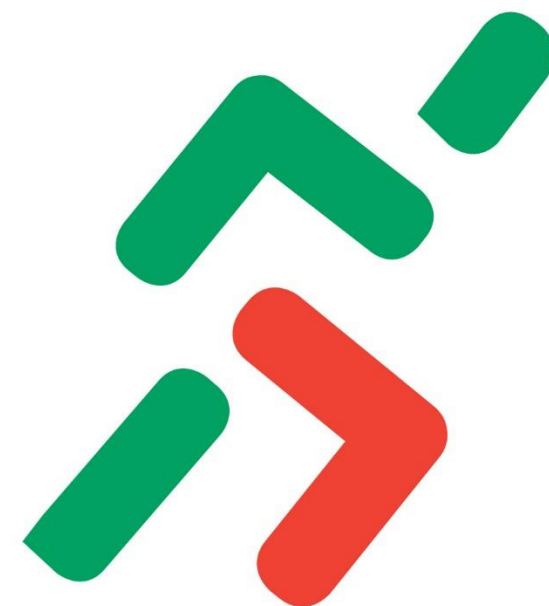


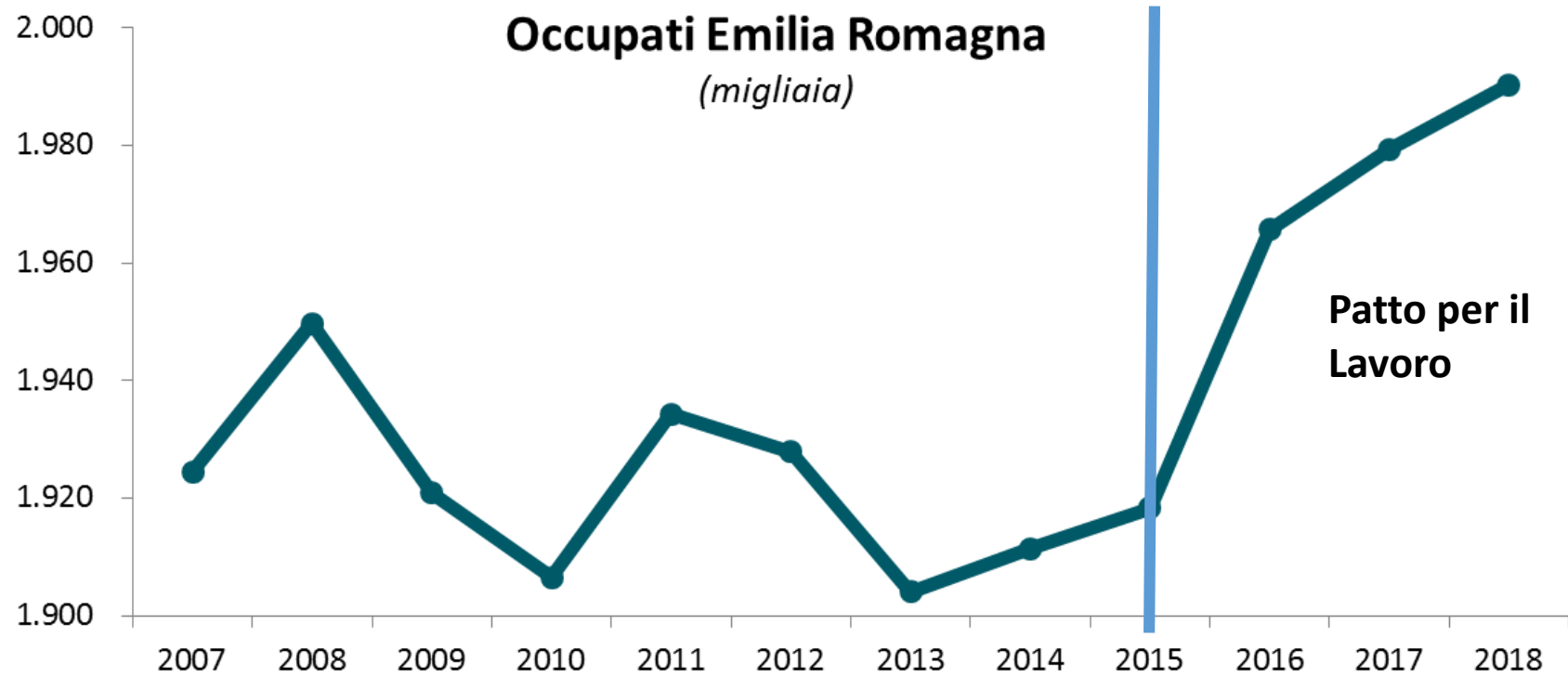
**Bologna Big
Data
Technopole**

**Per far crescere il sistema integrato, dinamico ed aperto
abbiamo creato la**



**AGENZIA
REGIONALE
PER IL LAVORO
EMILIA-ROMAGNA**





Le reti di impresa ed il territorio

Specializzazione & complementarità

Despecializzazione ed isolamento delle Pymes: indebolimento dell'intero sistema produttivo

Le associazioni di impresa e il governo del territorio

Corpi intermedi, partecipazione, coesione

Corporativismo e frazionamento delle decisioni: indebolimento dell'intero sistema sociale

Il ruolo strategico delle PyMES

Costruire reti di impresa
Consolidare la coesione sociale
Disegnare lo sviluppo



Investire sulle capacità intellettuali e manuali delle persone



Grazie a tutti voi
CESENA 7 novembre 2018