

CORRIERE DELLA SERA

RCS

Milano, Via Solferino 28 - Tel. 02 62821
 Roma, Via Campania 30 C - Tel. 06 688281

140
 DEL LUNEDÌ

Servizio Clienti - Tel. 02 63797510
 mail: servizioclienti@corriere.it

caffè motta
 e-moderna.com

la Lettura
 15 anni della Lettura
 In edicola e in mostra
 con le foto come racconti

15 anni della Lettura
 In edicola e in mostra
 con le foto come racconti
 di Cecilia Bressanelli
 a pagina 29

Oggi Su
Denaro virtuale
 Come scegliere
 le carte di credito
 La guida ai costi
 di P. Gadda e A. Puato
 nel supplemento
Corriere Economia

caffè motta
 caffemotta.com

La (non) produttività

UN NUMERO RACCONTA VENT'ANNI

di **Alberto Alesina**
 e **Francesco Giavazzi**

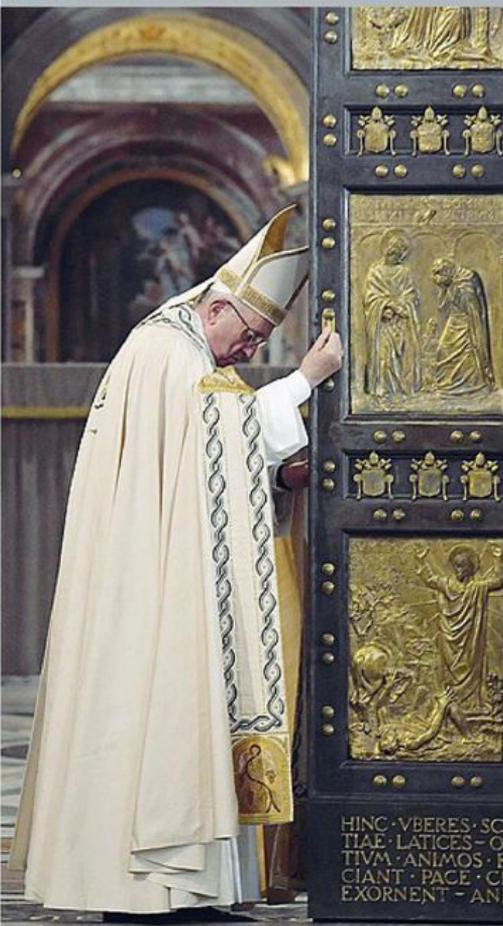
In un ventennio la produttività oraria nelle aziende italiane è cresciuta in tutto del 5 per cento. Negli Stati Uniti, nel medesimo periodo, otto volte di più: 40 per cento. In Francia, Gran Bretagna e Germania sei volte di più. Anche Spagna e Portogallo hanno fatto meglio: +15 per cento in Spagna, tre volte più che noi, e +25 per cento in Portogallo, cinque volte di più. Differenze straordinarie. Ma spesso un grafico vale più di mille parole: osservate quello a pagina 26 e chiedetevi che cosa ci è successo in questi vent'anni.

Dato che si tratta di produttività oraria, la partecipazione alla forza lavoro (bassa in Italia per donne, giovani, e anziani) o la disoccupazione (in certi periodi alta in Italia) sono influenti, anche se peggiorano il quadro complessivo. Questi numeri misurano la produttività di chi lavora, quando lavora. Ed è questa variabile che determina il livello dei salari e del reddito pro capite. Quindi il grafico del reddito per persona in questi Paesi negli ultimi vent'anni è molto simile a quello della produttività oraria.

Rispetto agli anni Novanta la crescita della produttività ha rallentato in molti Paesi: quindi l'eccezione italiana è ancora più preoccupante. Facciamo peggio di altri che già crescono meno che in passato. Negli Stati Uniti, per esempio, si parla di «stagnazione secolare» per descrivere l'andamento insoddisfacente della loro produttività, peraltro cresciuta otto volte di più di quella italiana! Rispetto a noi quella «stagnazione» americana sembra un boom straordinario.

continua a pagina 26

Giubileo Chiusa la Porta Santa



Misericordia, parola nel deserto

di **Gian Guido Vecchi**

Oltre centomila fedeli in piazza San Pietro per la chiusura del Giubileo della Misericordia. «Ma lascia aperta la porta del perdono» ha detto il Papa. alle pagine 14 e 15 **Accattoli** e **Soglio**

«Mi ricandido» La quarta volta di Angela Merkel

In Francia balzo di Fillon nelle primarie a destra

di **Daniilo Taino**

Diventò cancelliera nel 2005. Ieri Angela Merkel ha annunciato che correrà per un quarto mandato. Le elezioni per il Bundestag del 2017. In Francia nelle primarie del centro-destra Fillon al ballottaggio con Juppé. Fuori Sarkozy.
 da pagina 2 a pagina 5
Montefiori

L'ANALISI

La destra classica sorpassa Sarkozy

di **Massimo Nava**

a pagina 5

GIANNELLI



Istruzione A Napoli la piattaforma Federica «migliore in Europa»

I corsi universitari online Un primato tutto italiano

di **Federico Fubini**

Il progetto si chiama «Federica», incardinato com'è nell'Università Federico II di Napoli: ha già attratto 5 milioni di contatti su Internet. I corsi universitari online sono diventati un primato tutto italiano. E la piattaforma napoletana si sta rivelando la «migliore in Europa». Con i suoi 75 insegnamenti aperti a tutti e tenuti da docenti di prima fascia. Sono già circa trecentomila gli italiani che scelgono l'ateneo in Rete. Sono seguiti in gran parte da persone già attive nel mondo del lavoro e in cerca di un perfezionamento.
 alle pagine 24 e 25

IFALSI DOSSIER DI UN MAGISTRATO

Un avvoltoio in Procura

di **Gian Antonio Stella**

I falsi dossier preparati dal Procuratore sul professore antimafia che si è tolto la vita. Il magistrato condannato in Cassazione. a pagina 17

A PROPOSITO DI REFERENDUM

«Io, Renzi e l'accozzaglia»

di **Mario Monti**

È nella natura stessa di un referendum l'aggregare i Sì e i No secondo l'opinione che si ha sulla questione sottoposta al voto. a pagina 27

Il derby delle emozioni: Milan-Inter show

Pareggio dei nerazzurri al 92', doppietta del rossonero Suso. Crollo Roma con l'Atalanta

Il pareggio che non ti aspetti. L'Inter riacchiuffa il derby al secondo minuto di recupero. Per Stefano Pioli un debutto al cardiopalmo. I nerazzurri non giocano male, ma vanno sotto due volte. Suso castiga Handanovic con una doppietta. È il siluro di Candreva sembrava non bastare. Una stracittadina dai toni agonistici elevati. Rossoneri al secondo posto, insieme alla Roma davanti alla sempre più sorprendente Atalanta di Gasperini (ex interista) e alla Lazio.
 da pagina 36 a pagina 40

MANOVRA AL VOTO

Già congelata la tassa Airbnb

di **Andrea Ducci**

Dopo seguono i voti in Parlamento sulla manovra finanziaria: congelata la tassa Airbnb. Il pd Boccia: la cedolare secca non è una nuova imposta, fa chiarezza. Ma torna l'ipotesi della web tax.
 a pagina 9

UNA RAGAZZA CONTRO TUTTI

«Vodka a un euro a noi delle medie»

di **Elvira Serra**

È finita in ospedale dopo aver bevuto 18 bicchieri di vodka. Costo: un euro. Vittima una ragazzina che frequenta le scuole medie. Dopo la denuncia e la chiusura del locale, a Ferrara, ha ricevuto un'incasso.
 a pagina 19

MOORER
 VERONA

VIA DELLA SPIGA 48, MILANO

Napoli capitale dei corsi online

Cos'è



● **Federica.eu** è una creazione del politologo Mauro Calise (foto) e grazie ai fondi strutturali europei è diventata una piattaforma d'avanguardia

● Oggi è un Centro d'ateneo dell'Università di Napoli Federico II per l'innovazione, la sperimentazione e la diffusione della didattica multimediale

di **Federico Fubini**

Se qualcuno ancora non crede che l'educazione e l'insegnamento anche in Italia possano cambiare radicalmente, può dare un'occhiata all'oggetto più privo di pretese che esista. Una vite. Una di quelle che si trovano in un frigorifero. Nella sua storia si trova ciò che sta per accadere nel sistema universitario, perché nel 1860 un produttore di macchine industriali di nome William Sellers ebbe un'idea: convincere la nascente industria americana ad adottare un modello di vite standardizzato. Non più ciascuna azienda la propria su misura, ma per tutte oggetti con caratteristiche comuni e intercambiabili.

È nata qui la piattaforma pubblica leader nell'Ue E 300 mila italiani scelgono l'ateneo in Rete

Oggi è talmente banale che nessuno vi presta attenzione, ma allora una proposta del genere incontrò resistenze di ogni tipo. Ogni produttore di macchine offriva viti particolari e teneva i propri clienti in una certa misura sotto controllo, perché quelli dovevano tornare da lui ogni volta che c'era da sostituire un pezzo. Poche innovazioni come la vite standard hanno reso più semplice l'ingresso di nuovi produttori di qualità e accelerato la rivoluzione industriale. E

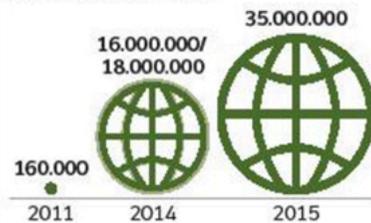
Offerta gratuita
«Federica.eu» vanta 75 insegnamenti aperti a tutti e tenuti da docenti di prima fascia

niente come la possibilità di riprendere con una web-camera un professore universitario di primo livello, per poi pubblicarne la lezione in rete, può trasformare il mondo dell'università. Anche, se non soprattutto, in Italia.

La ragione di fondo non è solo la disaffezione degli italiani per le università tradizionali, il loro moltiplicarsi in tutte le province del Paese, le loro classi vuote o i continui scandali per clientelismo e nepotismo nella scelta dei docenti. «Il rapporto degli studenti italiani con l'università spesso si riduce allo studio solitario sul libro — lamenta dalla Corte costituzionale Giuliano Amato —. I ragazzi sono demotivati, riescono a parlare poco con i docenti e non frequentano le lezioni, anche

Il dossier

Gli iscritti nel mondo



Gli italiani che seguono le lezioni



Gli atenei che offrono corsi di qualità



Fonte: elaborazione Corriere della Sera su dati Class Central onlinecoursereport.com

Le piattaforme utilizzate (dati in %, anno 2015)

Coursera	35,58
edX	18,06
Canvas.net	6,92
FutureLearn	5,68
Miñada X	3,66
France Université Numérique	3,33
Udacity	2,95
Open Education by Blackboard	2,12
Rwaq	1,83
Iversity	1,78
NovoEd	1,66
Altre	16,43

perché le aule non basterebbero a contenerli tutti.

Un motivo anche più valido per innovare nell'insegnamento è che è italiana l'esperienza più robusta e interessante in Europa nell'offerta gratuita di corsi universitari in rete da parte di un'università pubblica. Il progetto si chiama «Federica» — incardinato com'è nell'Università Federico II di Napoli — vanta 75 Mooc (Massive Open Online Courses, i corsi sul web aperti a tutti) tenuti in molte materie da docenti di primissima fascia fra i quali Sabino Cassese, Gianfranco Pasquino o Nando Pagnoncelli; il sito *Federica.eu* ha già attratto 5 milioni di contatti su internet. È un successo ancora alle fasi iniziali, che poggia su un terreno fertile. Coursera di Stanford, il portale

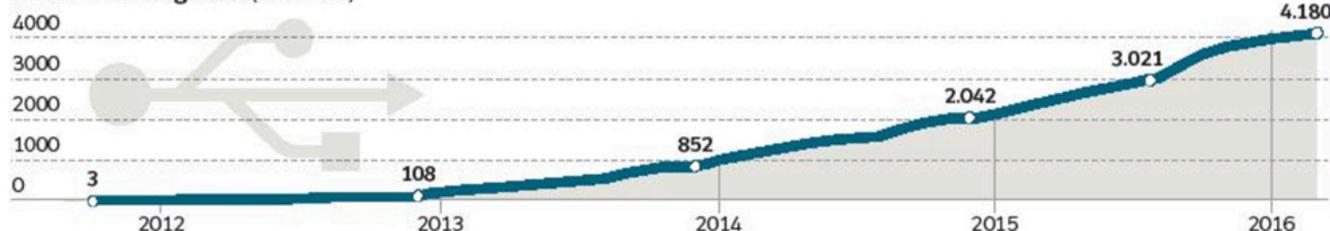


I ragazzi sono demotivati, riescono a parlare poco con i docenti e non frequentano

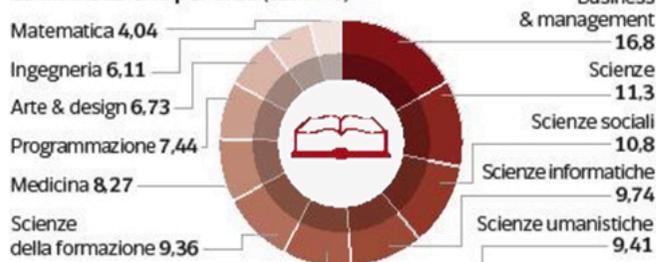
Giuliano Amato

più potente al mondo nei Mooc, nel 2015 ha raggiunto i 17 milioni di studenti e da solo rappresenta quasi metà del settore. Di colpo sembrano plausibili anche le cifre sull'interesse registrato in Italia da Coursera: in questo Paese negli ultimi anni 300 mila persone hanno seguito o almeno iniziato ad ascoltare uno dei corsi offerti da Coursera (senza contare quelli di altri portali come Edx di Boston, o Udacity di Mountain View). I corsi in rete sono seguiti in gran parte da persone già attive nel mondo del lavoro e in cerca di un perfezionamento, ma già solo il numero di coloro che dall'Italia si affacciano sulle lezioni in inglese di Coursera supera quello degli immatricolati di un normale anno accademico in Italia.

I corsi attivati negli anni (nel mondo)



La distribuzione per area (dati in %)



Le lingue degli insegnamenti (sul totale mondiale, dati in %)



Corriere della Sera

Questo è un Paese bifronte: meno di un quarto dei giovani fra i 25 e i 34 anni possiede una laurea (metà di quanto registrato in Germania, Francia o Polonia); negli ultimi dieci anni le iscrizioni all'università sono crollate da 290 mila a 215 mila all'anno; eppure esiste

una domanda compressa e un'aspirazione diffusa all'istruzione superiore di qualità che per adesso trova (in parte) sfogo sui portali americani che offrono i corsi in inglese soprattutto dei docenti dell'Ivy League. Su Coursera, sono presenti dall'Italia solo alcuni

contributi in inglese della Bocconi di Milano e della Sapienza di Roma.

Ma se in Europa esiste una figura simile a ciò che fu William Sellers, l'inventore della vite, il suo nome è Mauro Calise. L'idea e la realizzazione di «Federica» sono di questo scienziato della politica napoletano, con esperienze di lavoro in molte università in Europa e negli Stati Uniti. Come Sellers nel 1860, Calise oggi vede un'opportunità in un problema: si è accorto che le grandi piattaforme americane limitano l'offerta di corsi e la possibilità di ottenere diplomi in rete, in modo da salvaguardare il costosissimo modello tradizionale a pagamento di università come Harvard, Stanford o il Massachusetts Institute of Technology. I pro-

duttori di corsi in rete non vogliono che questi facciano all'Ivy League ciò che Uber sta facendo ai tassisti. Calise invece intende moltiplicare l'offerta gratuita in italiano, attraverso «Federica», di istruzione di primissima qualità. «Dobbiamo crescere da 75 a 500 corsi affidati a docenti di alto livello in ogni materia, per innalzare il livello della cultura universitaria raggiungibile per tutti» dice Calise. Giuliano Amato concorda: «Vanno coinvolte in questo progetto le migliori risorse delle grandi università del Paese». Presto «Federica» avrà bisogno di un partner, se possibile fra le grandi imprese italiane. Trovarlo non sarà semplice, ma persino una vite uguale per tutti sembrava un'idea bizzarra.



Su Corriere.it

Leggi tutte le notizie e gli approfondimenti sul mondo dell'istruzione nel nostro Canale Scuola su www.corriere.it

L'intervista

Il professore Bruno Siciliano

«Le mie lezioni di robotica davanti alla webcam»

Bruno Siciliano, direttore del centro Icaros dell'Università Federico II di Napoli, è autore con Oussama Khatib di Stanford del manuale di robotica più diffuso al mondo. Dall'anno scorso, dopo un quarto di secolo di lezioni in classe, ha iniziato tramite «Federica» a insegnare anche davanti a una telecamera per corsi in rete.

Che effetto le ha fatto?

«Ero abituato da sempre a comunicare avendo la possibilità di vedere le reazioni degli studenti e l'espressione nei loro volti. Ho scoperto che tenere corsi in rete non è affatto simile. Ho sempre parlato in un ambiente chiuso, ma adesso in fondo parlavo come se mi stessi rivolgendo all'infinito».

Dunque ha cercato di essere più divulgativo?

«No, non è questa la chiave di volta. In una



Docente
Bruno Siciliano

classe tradizionale di robotica tendo a fornire come complemento anche elementi utili di altre discipline che in quel momento non sono disponibili agli studenti. In rete, l'offerta di corsi è così vasta che non ho bisogno di entrare nel territorio di altre materie. Cerco di insistere su quello che è il mio massimo valore aggiunto».

«Federica» permette di seguire in rete, simultaneamente, la lezione e le dispense del corso. Lei come si organizza?

«Fornisco la colla. Le slide non sono molto dense. Nei corsi in rete, cerco di dare agli studenti ciò che serve loro per mettere in connessione gli elementi che le tengono insieme».

Lo trova un esercizio facile?

«Assolutamente no. Ho dovuto cambiare il mio modo di illustrare i corsi, per riuscire a essere utile agli studenti in rete. Ma è qualcosa che mi ha insegnato molto».

F. Fub.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

 La parola

MOOC

È la sigla di «Massive open online courses» (in italiano: corsi aperti online su larga scala), cioè degli insegnamenti via web accessibili a chiunque. I partecipanti di solito provengono da diverse aree geografiche e accedono ai contenuti unicamente via rete. Si tratta di un tipo di formazione aperta: l'accesso non richiede il pagamento di una tassa di iscrizione e permette di usufruire dei materiali disponibili