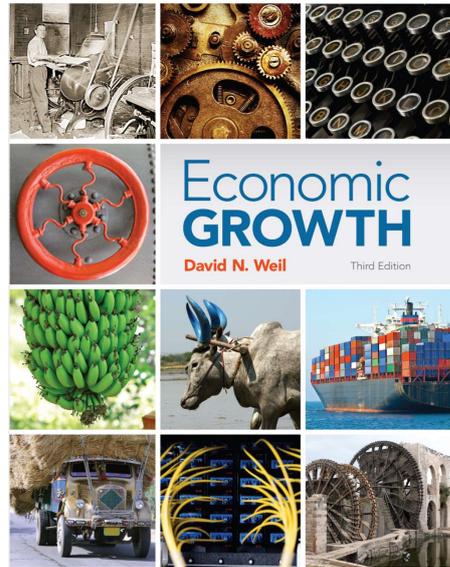


FUNDAMENTALS



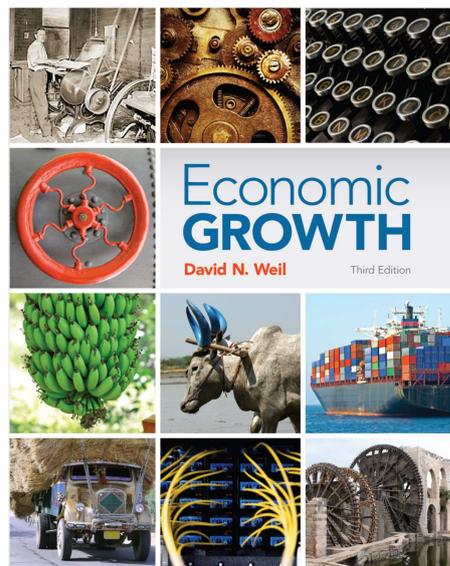
Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Chapter 14

CULTURE



Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Culture on economic growth

- Openness to new ideas
- Hard work
- Savings
- Trust (and optimism)
- Social capital
 - the value of social networks that people have and their inclination within these networks to do things for each other
- Social capabilities
 - Social and cultural qualities which allow a country to take advantage of economic opportunities

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

World Values Survey

The World Values Survey (www.worldvaluessurvey.org) is a global network of social scientists studying changing values and their impact on social and political life, led by an international team of scholars, with the WVS association and secretariat headquartered in Stockholm, Sweden.

The survey, which started in 1981, seeks to use the most rigorous, high-quality research designs in each country. The WVS consists of nationally representative surveys conducted in almost 100 countries which contain almost 90 percent of the world's population, using a common questionnaire. The WVS is the largest non-commercial, cross-national, time series investigation of human beliefs and values ever executed, currently including interviews with almost 400,000 respondents. Moreover the WVS is the only academic study covering the full range of global variations, from very poor to very rich countries, in all of the world's major cultural zones.

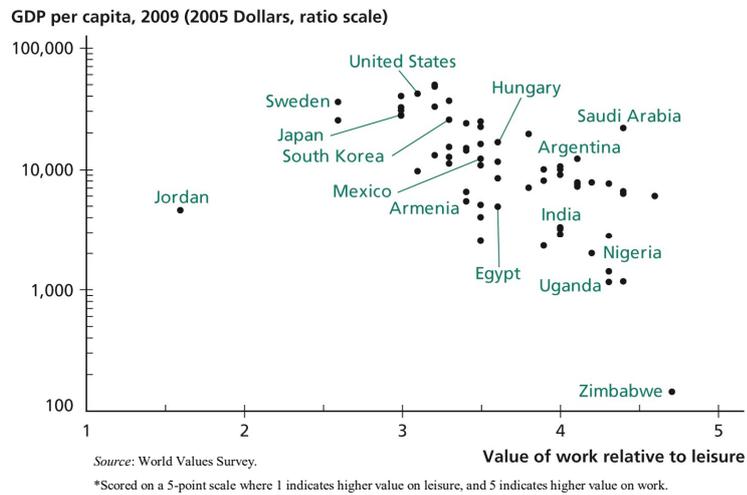
The WVS seeks to help scientists and policy makers understand changes in the beliefs, values and motivations of people throughout the world. Thousands of political scientists, sociologists, social psychologists, anthropologists and economists have used these data to analyze such topics as economic development, democratization, religion, gender equality, social capital, and subjective well-being. These data have also been widely used by government officials, journalists and students, and groups at the World Bank have analyzed the linkages between cultural factors and economic development.

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Figure 14.1 Value of Work versus GDP per Capita



Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Figure 14.2 Relationship between Trust and Investment



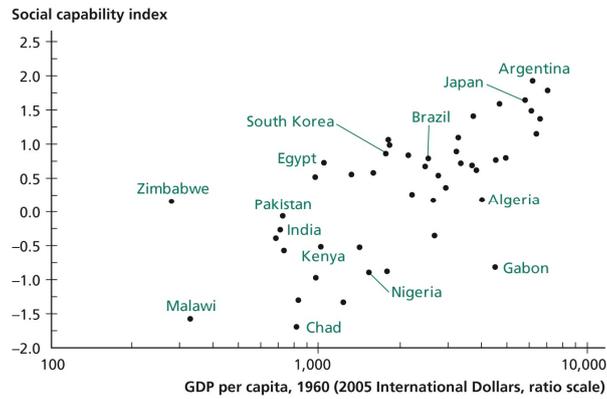
Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Figure 14.3 Social Capability versus GDP per Capita in 1960

Social capabilities denote a person's opportunity and ability to generate valuable outcomes, taking into account relevant personal characteristics and external factors



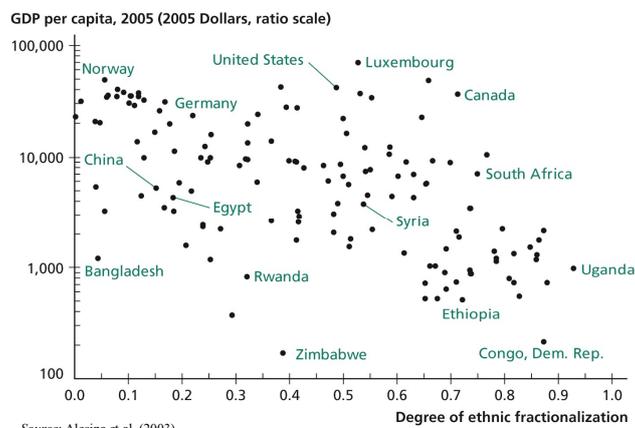
Sources: Temple and Johnson (1998); Heston, Summers, and Aten (2011).

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Figure 14.5 Ethnic Fractionalization versus GDP per Capita



Source: Alesina et al. (2003).

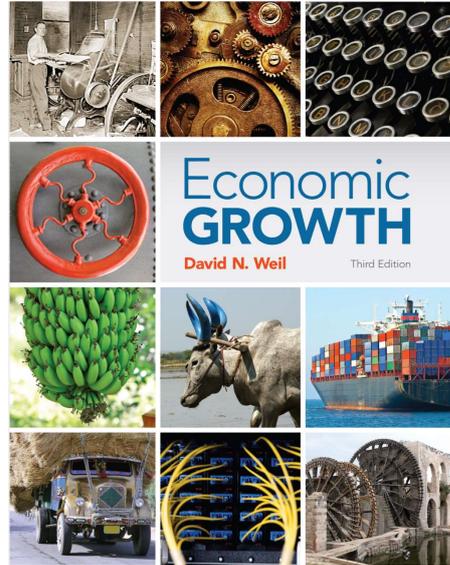
Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Chapter 15

GEOGRAPHY, CLIMATE, AND NATURAL RESOURCES

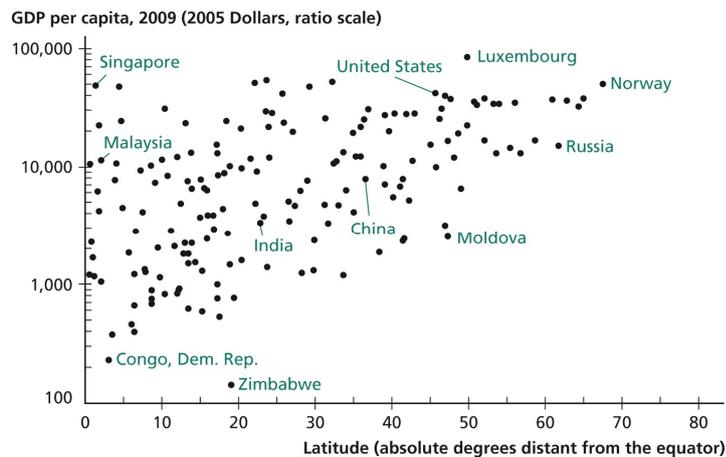


Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Figure 15.1 Relationship between Latitude and Income per Capita



Sources: Heston, Summers, and Aten (2011), Gallup, Mellinger, and Sachs (2001).

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Location, trade and growth

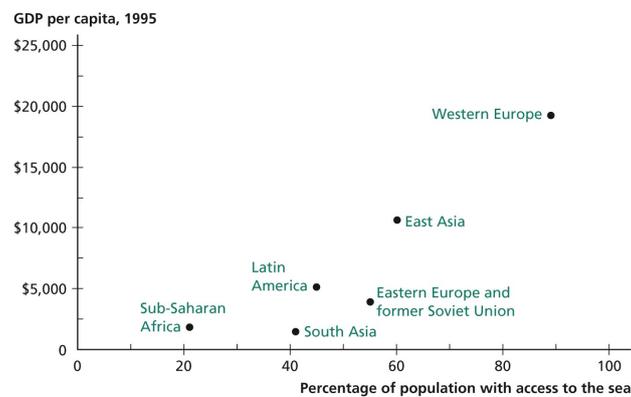
- Openness to trade depends on geography: think about landlocked countries
- Proximity to the sea or to a river may be a crucial factor in explaining income differences
- Proximity to major centers of economic activities can also be crucially important

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Figure 15.2 Regional Variation in Income and Access to the Sea



Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Geographic concentration and spillovers

- Role of spatial spillovers... and local increasing returns
- “Nature shows a tendency to decreasing returns, but the part of man shows a tendency to increasing returns....knowledge is our most powerful engine of production and it enables us to subdue nature and satisfy our wants”

-Alfred Marshall

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Guns, germs and geography (Jared Diamond, 1997)

- Europe and Asia had several key advantages over the world that allowed it eventually to dominate
 - Numerous species of plants (39 out of 56, only 4 in subsahara) and animals (cows, horses, pigs, sheep...rather than llamas and alpacas) to be domesticated
 - Orientation east-west for the development of common agricultural techniques
 - Endemic diseases in large dense population
- Production of surplus to devote to other actions other than getting food and survive...

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Geography's effect on government

- Size of the country depends on geography
- Centralisation of powers can affect growth but with ambiguous effects

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Clusters at night in Europe



To cluster or not to cluster?

a.k.a: external economies; cluster economies

Agglomeration Economies: lower production costs attract clusters

Agglomeration Diseconomies: very large clusters repel economic activity

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Types of Agglomeration Economies

Localization Economies decrease the cost of production for every firm *in a specific industry.*

Urbanization Economies decrease the cost of production for every firm that locates in a particular city *regardless of industry.*

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Benefits of clusters

Clusters may increase product demand, allowing firms to benefit from internal economies of scale.

Marshallian externalities from clusters:

Pools of specialized labor
Specialized firms
Technological spillovers

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Localization Economies

Pools of specialized labor

Easy to recruit skilled labor
Specialized training exists
Formal/informal communication

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Localization Economies

Specialized resources

Backward linkages (upstream products) (supplier of inputs)

Forward linkages (downstream products) (buyer of output)

Face to face communication

Producer services (outsourcing)

Capital markets/bankers understand that industry

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Localization Economies

Technological spillovers (technological externalities)

Stimulate innovation

Often created from poached labor from local competitors

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Urbanization Economies

Advantages connected with the size of an urban area regardless of industry.

Specialized labor:

Law of large numbers: lower unemployment rate if workers are willing and able to change industries.

More special services than in rural areas.

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Urbanization Economies

Specialized resources

Urban vs Rural Infrastructure

Large city projects less risky to finance

Technological spillovers

Novelty by combination from great variety of goods and services in a city.

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Other local externalities

- **Social capital**
- **Public capital**
 - basic infrastructure
 - low bureaucracy
- **Amenities**
- **Public 'social' capital**
- **Florida three T's: talent, tolerance and technology**

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Tiscali's case study

Tiscali as a case study

Why in Cagliari?

Why in Sardinia?

Why in Italy?

Was it an accident? or is it the result of a specific strategy?

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

The screenshot displays the website for L'Unione Sarda. At the top right, the logo 'L'UNIONE SARDA' is prominent. Below it, a navigation bar includes icons for 'L'UNIONE SARDA', 'CRS4', 'USA '94', 'TODAY'S NEWSPAPER', 'PAST ISSUES', 'PERSONAL NEWSPAPER', and 'INFO'. The main content area features the 'VideoOnLine' logo and a central navigation menu with icons for 'Ricerca', 'Offerte Servizi Web', 'Vetrina delle Aziende', 'Forum Chat-Line', 'Programmi FTP', 'Turismo', 'Arte & Musei', and 'Informatica'. A list of countries is provided in multiple languages, including Maroc, Jordan, Bulgaria, Czech Republic, Denmark, Deutschland, España, France, Ελλάδα, 日本, Israel, Italia, Lebanon, Malta, Egypt, Polska, Shajperi, Singapore, South Africa, Suomi, Svizzera/Schweiz/Svizzera, Tunisie, Türkiye, U.S.A., and United Kingdom. At the bottom left, there is a 'Collegati per Abbonarti' section with the 'NUMERO VERDE 167-0128371' and a 'VAGANZE' logo.

PEARSON



Renato Soru at TechCrunch Italy 2013

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

35

PEARSON

Il principio di agglomerazione (1)

Economie di scala o di scopo

Possibilità di ripartire i costi fissi su un volume di produzione maggiore

Divisione del lavoro e specializzazione

Economie pecuniarie

Concentrazione di impianti di grandi dimensioni in pochi punti nello spazio (nodi o poli di agglomerazione)

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Il principio di agglomerazione (2)

Economie esterne

- Indivisibilità nella fornitura di alcuni servizi
- Possibilità di sfruttare il capitale fisso sociale
- Possibilità di utilizzare risorse naturali specifiche
- Sinergie legate a fenomeni di accentrimento di attività (immagine di mercato, cultura imprenditoriale, capacità professionale)

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Fattori di localizzazione (e di performance) delle attività di produzione (e di innovazione)



Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

38

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Fattori produttivi endogeni

Terra

risorsa da sfruttare o spazio per l'insediamento
Misurabile in termini di superficie, fertilità, qualità in generale

Capitale fisico

Macchine e strumenti

Lavoro

disponibilità
costo
qualificazione/produttività

Capitale umano

conoscenza tecnica
Istruzione
Imprenditorialità

Il tutto è miscelato grazie alla tecnologia che indica la ricetta per l'uso dei fattori produttivi, la scala di produzione che determina le economie di scala (interne) mentre la trasversalità della produzione determina le economie di scopo (o di varietà)

Fattori naturali/geografici

Risorse naturali (materie prime, energia, giacimenti minerali, terra fertile)

Risorse idriche (materia prima, energia, via di comunicazione, raffreddamento, scarico)

Clima (piovosità, soleggiamento, temperature..)

Risorse ambientali

Risorse turistiche primarie

Risorse storico-culturali

Economie di localizzazione/specializzazione (Marshalliane)

- Offerta di manodopera specializzata
- Offerta di beni primari, intermedi e macchinari specifici
- Contatto con i fornitori per capire meglio i loro problemi e risolverli insieme
- Offerta servizi specifici (formazione, finanziari, manutenzione etc.)
- Costi di trasporto bassi
- Costi di transazione bassi
- Infrastrutture ad hoc
- Competenza diffusa (esternalità di conoscenza intrasettoriale)

Economie di diversita' (Jacobiane)

- Concentrazione di input differenziati
- Mercato del lavoro flessibile e diversificato
- Vasto mercato per i beni finali
- Contatto con i consumatori per scoprire/capire meglio i loro bisogni
- Concentrazione degli interventi pubblici più importanti
- Terziario per imprese e famiglie
- Competenze diversificate (esternalità di conoscenza intersettoriali)
- Presenza delle tre T (tecnologia, talento e tolleranza)

Fattori storici/demografici

- Popolazione come manodopera e mercato
- La conoscenza accumulata
- Saper fare (*know how*)
- Apprendimento attraverso il fare (*learning by doing*)
- La capacita' imprenditoriale
- La conoscenza dei mercati
- La reputazione e l'immagine

Fattori istituzionali

- Legislazione sul diritto di proprieta'
- Legislazione finanziaria e creditizia e funzionamento del mercato del credito
- Legislazione del lavoro
- Legislazione sull'ambiente
- Fiscalità
- Pianificazione territoriale e urbanistica
- Livello e efficienza della burocrazia

Capitale sociale/culturale

- Mix di concorrenza e cooperazione
- Propensione all'associazionismo
- Alto livello di fiducia
- Basso livello criminalita'
- Valori, stili di vita

il tutto si traduce in un basso livello dei cosiddetti costi di transazione ponendo le basi per lo sviluppo dei cosiddetti distretti industriali

Capitale pubblico

- Infrastrutture materiali
 - Strade
 - Porti/areoporti
 - Ferrovie
 - smaltimento rifiuti
 - gestione risorse idriche
 - offerta energetica)
- Infrastrutture immateriali:
 - Conoscenza di base e ricerca pubblica
 - Servizi pubblici (per le famiglie e per le imprese)
 - Livello e efficienza (e onesta') della pubblica amministrazione
 - Livello e efficienza della spesa pubblica

Diseconomie (esternalità negative)

Prezzo dei fattori

- Terra
- Lavoro
- Capitale

Maggiore concorrenza

- dal lato dell'offerta
- dal lato della domanda

Inquinamento

Congestione: maggiori tempi di trasporto con maggiori costi

Altre esternalità ambientali e sociali

Tiscali a Cagliari, come mai?

- è un caso (leggi “colpo di fortuna”)
- è il risultato della strategia regionale
- il prodotto finale di un percorso storico
- Il risultato di un imprenditore di successo che si è fatto da solo
- qualcos'altro...
- Tutte queste cose...

Tiscali a Cagliari, come mai?

Fattori di produzione endogeni

- Lavoro e Capitale umano (grazie a capitale pubblico)
- Capitale fisico grazie a capitale finanziario (interno e esterno)
- La tecnologia giusta (telecom e internet, oltre i pop)
- L'imprenditore schumpeteriano

Tiscali a Cagliari, come mai?

Esternalità marshalliane

- Microimprenditorialità "artigianale" nel settore informatico
- Contesto di conoscenza diffusa nel settore
- Minima dotazione infrastrutturale (cavi, centrali, aeroporto)
- Mercato a monte e a valle "immateriale"

Esternalità jacobiane

- Servizi per l'impresa: marketing, commerciali, finanziari
- Servizi alle famiglie: contesto urbano metropolitano
- Università
- Qualità della vita
- un po' delle tre T?

Tiscali a Cagliari, come mai?

Altri fattori:

- La storia (CRS4, Video on line...czech on line, sarda telecomunicazioni)
- La rete di relazioni dell'imprenditore (esterna)
- La liberalizzazione
- Il momento giusto...
- La quotazione: molti soldi a disposizione (...forse troppi?)
- L'apertura al mercato sia dal lato dell'offerta che della domanda
- Scarsa dipendenza dal settore pubblico

-/



Renato Soru at TechCrunch Italy 2013

Altre info:

- <http://storiaefuturo.eu/1994-1996-un-biennio-cruciale-nella-storia-di-internet-e-del-giornalismo-on-line>
- Alfredo Franchini "Tiscali: una storia tutta italiana", Frilli Editore
- Luca Ferrucci e Daniele Porcheddu "La new economy nel Mezzogiorno", Il Mulino, Bologna, 2004
- <http://www.distretti-tecnologici.it/distretti/Cagliari.htm>

Sardegna Ricerche - ex consorzio 21

Sardegna Ricerche

Sardegna Ricerche è stata istituita dalla Regione Sardegna nel 1985 con il nome "Consorzio Ventuno" e ha assunto l'attuale denominazione nel gennaio 2007. Con la Legge Regionale n. 20 del 5 agosto 2015 è stata trasformata in agenzia regionale.

Organizzazione

Come stabilito dalla Legge Regionale 5 agosto 2015, n.20, Sardegna Ricerche è un'agenzia regionale guidata dal direttore generale che dirige e coordina le attività e verifica il raggiungimento degli obiettivi. L'agenzia è parte integrante delle politiche regionali di promozione della ricerca scientifica e dell'innovazione tecnologica in Sardegna.

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Parco Tecnologico POLARIS

SardegnaRicerche



RICERCA E SVILUPPO TECNOLOGICO IN SARDEGNA

[Chi siamo](#) [Strutture collegate](#) [Parco tecnologico](#) [Sportelli](#) [Distretti](#) [Argomenti](#) [Servizi](#) [Appalti e selezioni](#) [Agenda](#)

sardegnaRicerche > [parco tecnologico](#)



PARCO TECNOLOGICO

Profilo
Sedi e strutture
Piattaforme e servizi
Organizzazioni insediate
Insediarsi nel Parco
FabLab
Biblioteca
Convegnistica
10Lab
Contatti

Il Parco tecnologico della Sardegna



Il Parco tecnologico della Sardegna

Nato dall'impegno comune della Regione Sardegna e dell'Unione Europea, il Parco scientifico e tecnologico regionale è un sistema di infrastrutture avanzate e servizi per l'innovazione tecnologica e la valorizzazione della ricerca.

Copyright

Profilo

ALWAYS LEARNING

PEARSON

CRS4

- Il CRS4 è un centro di ricerca interdisciplinare privato (Srl uninominale), fondato dalla Regione Autonoma della Sardegna nel 1990, il cui socio unico è l'agenzia regionale Sardegna ricerche[1] [2].
- Il Centro promuove lo studio, lo sviluppo e l'applicazione di soluzioni innovative a problemi provenienti da ambienti naturali, sociali e industriali. Tali sviluppi e soluzioni si basano principalmente sulla Scienza e Tecnologia dell'Informazione e sul Calcolo Digitale ad alte prestazioni. L'obiettivo principale del Centro è l'Innovazione.
- Dal 2003 il CRS4 è situato nel Parco Scientifico e Tecnologico (Polaris), luogo di attrazione per la ricerca high-tech, nel Comune di Pula, a circa 40 km da Cagliari.
- Il Centro, inizialmente guidato dal Premio Nobel per la Fisica Carlo Rubbia (1990 - 1999), ha avuto i seguenti Presidenti: Nicola Cabibbo (2000 - 2003), Carlo Rubbia (2003 - 2006), Paolo Zanella (2006 - 2014), Luigi Filippini (2014-2017), Annalisa Bonfiglio (2017-)
- Il CRS4, nella sua storia, si è distinto per alcuni primati connessi a Internet: ha realizzato nell'Agosto 1993 il primo sito web italiano (www.crs4.it), ha contribuito a creare nel 1994 il primo quotidiano su web europeo (L'Unione sarda) e uno dei primi Internet Service Provider (Video On Line).
- Attualmente il Centro occupa circa 150 persone e le sue linee di attività si dividono in sei settori di ricerca e sviluppo:

Biosciences
Data-Intensive Computing
HPC per Energia e Ambiente
Reti e Sistemi ad Alte Prestazioni
Società dell'Informazione
Visual Computing

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Video on Line

La storia di Video On Line inizia ufficialmente il 4 dicembre 1994, ma le sue origini vanno ricercate nel forte legame con il centro di ricerche CRS4, allora guidato dal premio nobel Carlo Rubbia che era stato direttore del CERN dove lo stesso World Wide Web è nato. Con la collaborazione del CRS4 infatti l'editore Nicola Grauso mise online il quotidiano locale L'Unione Sarda nel marzo 1994, primo giornale in Europa.

Nei mesi seguenti alla messa online ebbe luogo una massiccia campagna di marketing e promozione, con la diffusione del dischetto di accesso a Internet in omaggio con vari periodici, tra cui Panorama, Topolino, Il Sole 24 Ore e l'offerta di accesso completamente gratuito ad internet per alcuni mesi tramite numero verde. In particolare quest'ultima offerta generò numerose polemiche perché per avere diritto all'accesso gratuito occorreva rispondere a un questionario che chiedeva informazioni personali e sulla propria attività lavorativa[2]. La campagna pubblicitaria ebbe comunque il successo sperato e nel 1995 Video On Line era già il principale fornitore di accesso ad Internet con circa 15.000 abbonati, equivalente al 30% degli utenti italiani.

Il progetto attirò anche l'attenzione di Nicholas Negroponte, direttore famoso centro di ricerche MediaLab al Massachusetts Institute of Technology, che volle firmare un contratto di ricerca con Video On Line, per progetti innovativi relativi all'elaborazione del linguaggio naturale e allo sviluppo di agenti intelligenti. Nonostante questi risultati incoraggianti, lo stesso Grauso ammise di non avere un chiaro mercato o modello di business, operando più come inventore che come innovatore: "Non stavo facendo del business ma esplorando"[3].

L'utopica conduzione degli investimenti da parte di Grauso portò in breve tempo Video On Line vicino al dissesto finanziario. Il debito principale era nei confronti di Telecom Italia, allo stesso tempo concorrente e fornitore principale (della struttura di telecomunicazioni e delle linee a numero verde per la connessione gratuita). L'allora monopolista delle telecomunicazioni, che in pochi mesi si era ritrovata nella scomoda posizione di secondo Internet Provider, cancellò il rischio della competizione portata avanti in modo aggressivo e dinamico in un settore di frontiera come quello di Internet, acquisendo Video On Line nel giugno 1996. L'operazione si realizzò tecnicamente attraverso la fusione di Video On Line con Telecom On Line (divisione di Telecom Italia), dalla quale nacque l'unità business Tin.it. La fusione fu consentita dall'Autorità garante della concorrenza e del mercato sotto diverse condizioni.

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Video on Line



Copyright ©

ALWA

SON

Le innovazioni di VOL

Tra le innovazioni di Video On Line è da ricordare il browser web Tiber (di cui VOL era il distributore), sviluppato dalla società californiana Teknema, uno dei pochi presenti all'epoca sul mercato, nonché quello disponibile in più lingue.

Il sito di Video On Line era un portale generalista ante litteram: dalla home page dava accesso ad un motore di ricerca, ad un catalogo di aziende in rete, a forum, chat, siti informativi legati all'arte, ai musei, al turismo. Il sito era tradotto in 26 lingue diverse, incluso l'arabo, il greco e altre lingue non indoeuropee, primato quasi mai raggiunto in seguito. La tendenza multilingue e multinazionale faceva parte della visione di Grauso, implementata attraverso il VOL Case, ovvero una valigetta contenente tutti i servizi necessari per attivare un provider Video On Line offerta ad altre nazioni, tra i cui acquirenti ci fu anche «Czech On Line», il provider ceco creato esportando le tecnologie di VOL.

Tra i servizi introdotti da Video On Line vanno ricordati VOLmail, la prima Webmail commerciale (cioè al di fuori del circuito delle università) disponibile sul web, il motore di ricerca VOLume, Rete! il più completo sito sul calcio, e VOLftp, il servizio FTP che, in concorrenza con l'americano Tucows, permetteva di scaricare migliaia di software gratuiti. VOLftp disponeva di una redazione nutrita, guidata da Franco Saiu, e fu il punto di riferimento per il software freeware e shareware in Italia attraverso rubriche, newsletter e l'area di promozione dei programmatori italiani.

VOLftp, con il servizio Cargo, scaricava software da server stranieri su richiesta degli utenti di Video On Line e li rendeva disponibili dai propri server per consentire il massimo della velocità agli utenti (al tempo ancora a 14.400, 28.800 e 33.600 kpb). VOLftp non venne ceduto a Telecom ma restò alla società Exol SpA; nel corso del tempo, fino ad oggi, ha vissuto acquisizioni e cessioni dapprima con Arnoldo Mondadori Editore e poi con Tiscali.

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

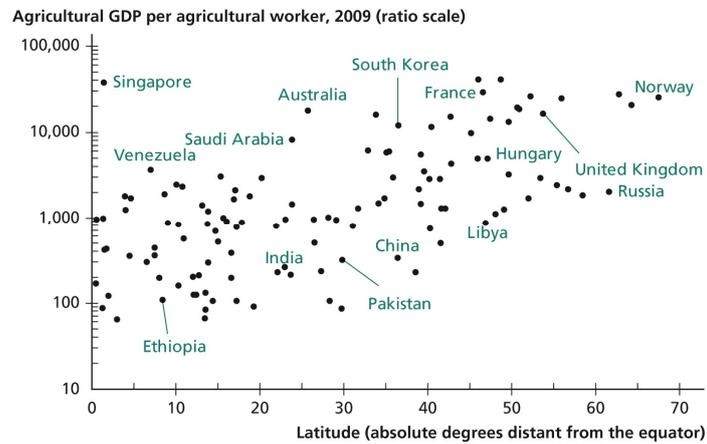
PEARSON



Climate and agricultural productivity

- Measures of agricultural output per worker differ greatly between tropical and temperate regions
- This does not imply that tropics are bad for agriculture
- Importance of ceteris paribus scenarios

Figure 15.5 Latitude versus Agricultural GDP per Agricultural Worker



Source: United Nations Food and Agriculture Organization (2010).

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Climate and disease

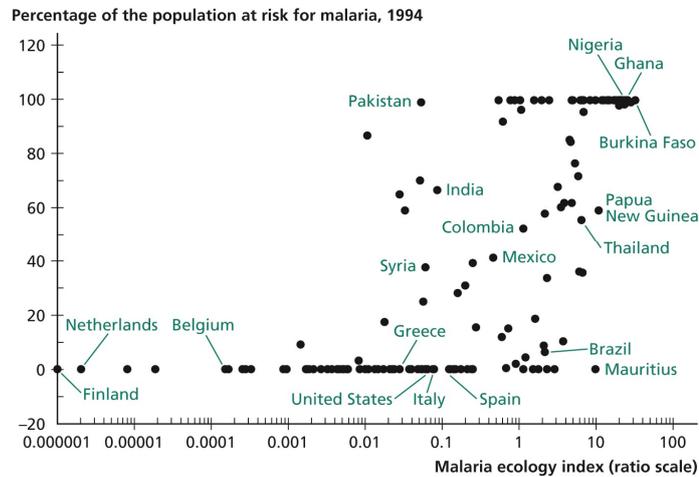
- There is good evidence that the tropics may constitute a bad health environment
- Malaria, among several diseases, has the largest effect on economic growth

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Figure 15.6 Malaria Ecology versus Incidence of Malaria



Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Natural resources

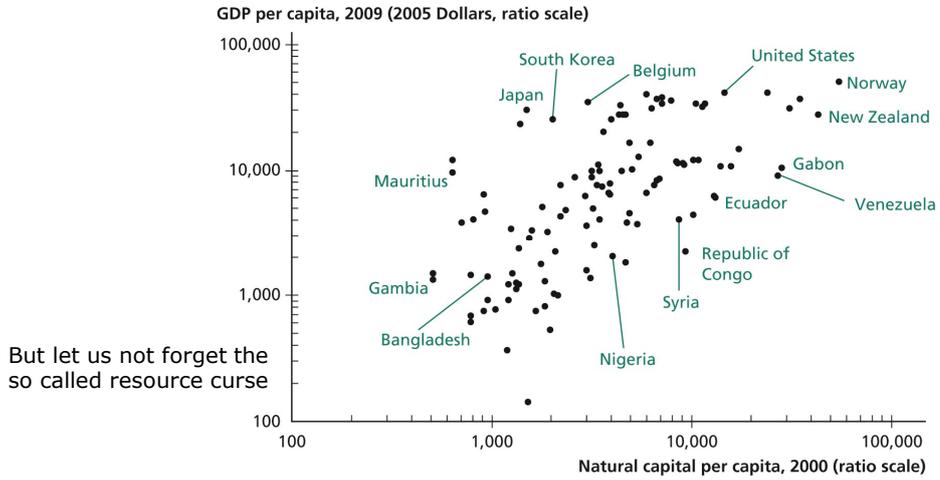
- Natural resources and growth
- Resource curse
 - Overconsumption
 - Dynamics of industrialisation: dutch disease
 - Politics: nigeria vs arabic gulf countries
- The case of coal in early industrial development
 - Western Europe: iron and steam engines
 - China: bad location of mines and no need for mechanised energy (no tech-push)

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Figure 15.7 Natural Capital versus GDP per Capita



Sources: World Bank (2006), Heston, Summers, and Aten (2011).

Copyright © 2013 Pearson Education, Inc. Publishing as Addison-Wesley