



2º
DIA MUNDIAL
DA ESTATÍSTICA

MELHORES DADOS. MELHORES VIDAS.

20.10.2015

**BOLETIM COMEMORATIVO
do 2º DIA MUNDIAL da ESTATÍSTICA**

ÍNDICE

Por que instituir um Dia Mundial da Estatística?	5
Etimologia e as estatísticas oficiais	6
Algumas estatísticas do IPL	7
Entidades que produzem estatísticas oficiais ao redor do mundo	8
EUROSTAT	15
Instituto Nacional de Estatística – INE	16
Censos em Portugal	17
Outras entidades portuguesas	18
A importância do estudo da Estatística no processo da tomada de decisão	20
Cartoon - A amostra	22
A Estatística e a tomada de decisão	23
Moneyball - Estatística na tomada de decisão desportiva empresarial	27
O que se pensa quando se fala em estatística?	29
Alguns erros comuns em estatística.	31

PORQUE INSTITUIR UM DIA MUNDIAL DA ESTATÍSTICA?

A estatística desempenha um papel fundamental na orientação das políticas públicas, no apoio à tomada de decisão pelas empresas, em vários setores de atividade e também permite aos cidadãos conhecer melhor a sociedade em que vivem. Podemos afirmar que a estatística faz parte do nosso quotidiano.

Com o intuito de promover a importância da estatística e reconhecer o seu contributo para o conhecimento e desenvolvimento das sociedades, a ONU instituiu o Dia Mundial da Estatística que se comemora a 20 de outubro. Esta data foi comemorada pela primeira vez em 2010, sob o tema “Serviço•Profissionalismo•Integridade”, e este ano comemora-se o segundo Dia Mundial da Estatística cujo o tema é “Melhores Dados. Melhores vidas”.

A ESCS também se associa às comemorações deste segundo Dia Mundial da Estatística lançando um desafio aos alunos do 1º ano do curso de Relações Públicas e Comunicação Empresarial. Os alunos foram convidados a investigar a génese da palavra estatística, a sua aplicação ao longo dos tempos, a importância prática para a nossa sociedade e identificar instituições de referência que produzam e divulguem informação estatística.

É com prazer que apresentamos uma compilação dos melhores trabalhos que nos foram apresentados, a maioria em formato de poster. Este boletim começa com a origem da palavra estatística e as alterações que sofreu ao longo dos séculos, aborda a importância da estatística, destaca a necessidade das estatísticas oficiais apresentando entidades quer nacionais quer internacionais que são responsáveis pela recolha, análise e divulgação de dados estatísticos. Também são apresentados trabalhos de cariz mais humorístico e algumas estatísticas do IPL.

Cláudia Silvestre

Dia Mundial da Estatística



Agradecimentos

Agradeço a todos os alunos que participaram bem como às professoras que os incentivaram a fazê-lo - Lúcia Maroco e Paula Lousão. Muito Obrigada!



ETIMOLOGIA E AS ESTATÍSTICAS OFICIAIS

O termo “estatística” deriva de uma expressão latina “*statisticum collegium*”, que significa conselho de Estado ou palestra sobre os assuntos do Estado. Desta expressão surgiram duas palavras: a italiana “*statista*”, que se traduz por homem de estado ou por político; e a de origem alemã “*statistik*” que designava a análise de dados sobre o Estado.

A palavra foi proposta pela primeira vez no séc. XVII em latim por Schmeitzel na Universidade de Jena e foi adoptada pelo académico alemão Godofredo. A partir de 1797 aparece como vocabulário na Enciclopédia Britânica e no início do séc. XIX adquiriu um novo significado, o de recolha e classificação de dados

A Estatística é uma ciência recente na área da pesquisa, do estudo e interpretação de informação, mas já é abordada desde a antiguidade. Era aplicada em inúmeras situações do dia-a-dia, por exemplo, já se

executava uma contagem populacional para a obtenção de informação sobre os habitantes, as suas riquezas e o poderio militar dos povos.

Após a Idade Média, os chefes de governo na Europa Ocidental, preocupados com a difusão de doenças, e que estas causassem um dano muito grande nas populações afetando o seu tamanho e consequentemente o poderio militar e político da nação, começaram a obter e armazenar informações sobre batizados, casamentos e funerais.

Entre os séculos XVI e XVIII, as nações que tinham aspirações mercantilistas, passaram a encarar o poder económico como forma de poder político. Os chefes de governo, perceberam então que, era essencial a coleta de informações estatísticas referentes a variáveis económicas tais como: o comércio exterior, produção de bens e alimentos.

As estatísticas oficiais são necessárias e indispensáveis por inúmeras e variadas razões, sendo talvez a mais óbvia a seguinte: as estatísticas oficiais seguem um conjunto de regras, nacionais e internacionais, para que possam ser válidas. Para além disso, as estatísticas oficiais necessitam de ser irrefutáveis, isto é, não podem ser questionáveis, a ponto de não serem tomadas em conta ou não terem influência na vida social e económica das pessoas que os podem utilizar, sendo apenas um indivíduo ou uma empresa. Estas estatísticas, sendo importantes, têm o

objetivo de influenciar tomadas de decisão das pessoas, pelo que é importante que satisfaçam as constantes necessidades das pessoas, sendo também essencial que estas sejam acessíveis e fiáveis. Por último, e talvez a razão mais importante de todas: as estatísticas oficiais têm de ser transparentes, devem ser o reflexo total da sociedade, simplesmente não podem ser manipuladas. Mesmo que existam ligeiras discrepâncias, as estatísticas oficiais são a melhor prova do conhecimento que podemos ter da sociedade.

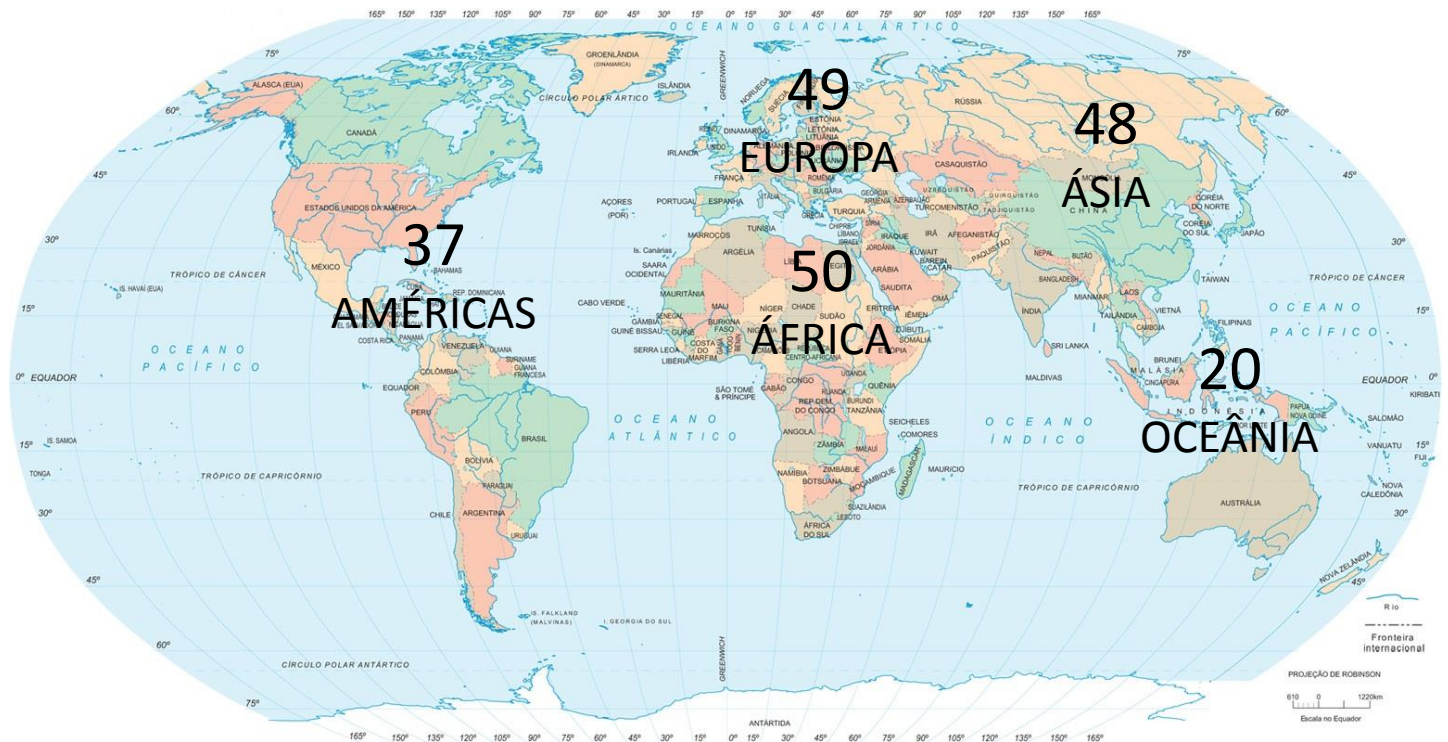
Daniel Carvalho • João Barroso Viegas • Luís Archer • Pedro Couñago

ALGUMAS ESTATÍSTICAS DO IPL

por Cláudia Silvestre



ENTIDADES QUE PRODUZEM ESTATÍSTICAS OFICIAIS AO REDOR DO MUNDO



Na lista que se segue essas entidades nacionais estão organizadas por continente.


África

Algeria	Office national des statistiques
Angola	Instituto Nacional de Estatística
Benin	Institut national de la statistique et de l'analyse économique
Botswana	Central Statistical Office
Burkina Faso	Institut National de la Statistique des et de la Démographie
Burundi	Institut de Statistiques et d'etudes Economiques
Cabo Verde	Instituto Nacional de Estatística
Cameroon	Institut National de la Statistique
Central African Republic	Direction Générale de la Statistiques, des Etudes Economiques et Sociales
Chad	Institut National de la Statistique des Etudes Economiques et Demographiques
Congo	Centre National de la Statistique et des Etudes Economiques
Cote d'Ivoire	Institut National de la Statistique

Djibouti	Ministère de l'Economie, des Finances et de la Planification, chargé de la Privatisation
Egypt	Central Agency for Public Mobilization and Statistics
Equatorial Guinea	Dirección Général de Estadística y Cuentas Nacionales
Ethiopia	Central Statistical Agency of Ethiopia
Gabon	Direction Générale des Statistiques
Gambia	Gambia Bureau of Statistics
Ghana	Ghana Statistical Services
Guinea	Direction Nationale de la Statistique
Guinea-Bissau	Instituto Nacional de Estatística e Censos
Kenya	National Bureau of Statistics
Liberia	Liberia Institute of Statistics & Geo-Information Services
Lesotho	Lesotho Bureau of Statistics
Madagascar	Institut National de la Statistique
Malawi	National Statistical Office of Malawi
Mali	l'Institut National de la Statistique
Mauritania	Office National de la Statistique
Mauritius	Statistics Mauritius Office
Morocco	Direction de la Statistique
Mozambique	Instituto Nacional de Estatística
Namibia	Central Bureau of Statistics
Niger	Institut National de la Statistique
Nigeria	National Bureau of Statistics
Rwanda	National Institute of Statistics of Rwanda
Sao Tome and Principe	Instituto Nacional de Estatísticas
Senegal	Agence Nationale de la Statistique de la Demographie
Seychelles	National Bureau of Statistics
Sierra Leone	Statistics Sierra Leone
South Africa	Statistics South Africa
South Sudan	National Bureau of Statistics
Saint Helena	Statistics
Sudan	Central Bureau of Statistics
Swaziland	Central Statistical Office
Togo	Direction Generale de la Statistique et de la Comptabilite Nationale
Tunisia	Institut national de la statistique
Uganda	Uganda Bureau of Statistics
United Republic of Tanzania	National Bureau of Statistics
Zambia	Central Statistical Office of Zambia
Zimbabwe	ZIMSTAT

Américas

Anguilla	Statistics Department
Argentina	Instituto Nacional de Estadística y Censos
Aruba	Central Bureau of Statistics
Bahamas	Department of Statistics
Barbados	Barbados Statistical Service
Belize	Statistical Institute of Belize (SIB)
Bermuda	Department of Statistics
Bolivia	Instituto Nacional de Estadística
Brazil	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
Canada	Statistics Canada
Cayman Islands	Economics and Statistics Office
Chile	Instituto Nacional de Estadísticas
Colombia	Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)
Costa Rica	Instituto Nacional de Estadística y Censos
Cuba	Oficina Nacional de Estadísticas
Curaçao	Central Bureau of Statistics
Dominican Republic	Oficina Nacional de Estadística
Ecuador	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
El Salvador	Dirección General de Estadística y Censos
Guatemala	Instituto Nacional de Estadística
Guyana	Bureau of Statistics
Haiti	Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique
Jamaica	Statistical Institute of Jamaica
Mexico	Instituto Nacional de Estadística, Geografía (INEGI)
Nicaragua	Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE)
Panama	Dirección Nacional de Estadística y Censo
Paraguay	Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos
Peru	Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)
Saint Lucia	Saint Lucian Government Statistics Department
Saint Martin	Department of Statistics
Suriname	General Bureau of Statistics
Trinidad and Tobago	Central Statistical Office
Turks and Caicos Islands	Department of Economic Planning and Statistics
Uruguay	Instituto Nacional de Estadística
United States	Fedstats <ul style="list-style-type: none">• Bureau of the Census• Bureau of Economic Analysis

- Bureau of Justice Statistics
- Bureau of Labor Statistics
- Bureau of Transportation Statistics
- Department of Commerce (STAT-USA)
- Office of Energy Statistics
- National Center for Health Statistics
- The National Center for Education Statistics
-  United States Department of Agriculture, Economic Research Service

Venezuela

Instituto Nacional de Estadística

Ásia

Armenia

National Statistical Service of the Republic of Armenia

Azerbaijan

State Statistical Committee of Azerbaijan Republic

Bahrain

Central Informatics Organisation - Statistics

Bangladesh

Bureau of Statistics

Bhutan

National Statistics Bureau

Brunei Darussalam

Statistics- Department of Economic Planning and Development

Cambodia

National Institute of Statistics

China

National Bureau of Statistics of China

China, Hong Kong SAR

Census and Statistics Department

China, Macao SAR

Statistics and Census Service

Cyprus

Statistical Service of the Republic of Cyprus

Georgia

National Statistics Office of Georgia

India

Ministry of Statistics and Programme Implementation

Indonesia

BPS- Statistics Indonesia

Iran

Statistical Centre of Iran

Iraq

Central Organization for Statistics and Information Technology (COSIT)

Israel

Central Bureau of Statistics

Japan

Office of Director-General for Policy Planning (Statistical Standards)
Statistics Bureau

Jordan

Department of Statistics

Kazakhstan

Agency of Statistics of the Republic of Kazakhstan

Kyrgyzstan

National Statistical Committee of Kyrgyz Republic

Korea, Republic of

Statistics Korea

Kuwait

Central Statistical Office

Lao People's Democratic Republic

Department of Statistics

Lebanon

Central Administration for Statistics

Malaysia	Department of Statistics Malaysia
Maldives	Department of National Planning
Mongolia	National Statistical Office
Myanmar	Central Statistical Organization
Nepal	Central Bureau of Statistics
Oman	National Center for Statistics & Information
Pakistan	Federal Bureau of Statistics Ministry of Economics Affairs & Statistics
Philippines	National Statistical Coordination Board National Statistical Office
Qatar	Statistics Authority
Saudi Arabia	Ministry of Economy and Planning
Singapore	Singapore Department of Statistics
Sri Lanka	Department of Census and Statistics
State of Palestine	Palestinian Central Bureau of Statistics
Syrian Arab Republic	Central Bureau of Statistics
Tajikistan	State Statistical Committee of Tajikistan
Thailand	National Statistical Office
Timor Leste	Direcção Nacional de Estatística
Turkey	Turkish Statistical Institute
United Arab Emirates	National Bureau of Statistics
Uzbekistan	State Committee of the Republic of Uzbekistan on Statistics
Viet Nam	General Statistics Office
Yemen	Central Statistical Office

Europa

Åland Islands	Statistics Åland
Albania	Institute of Statistics (INSTAT)
Andorra	Departament d'Estadística
Austria	Statistics Austria
Belarus	National Statistical Committee of the Republic of Belarus
Belgium	Statistics Belgium
Bosnia and Herzegovina	Agency for Statistics of Bosnia and Herzegovina Federal Office of Statistics The Republika Srpska Institute for Statistics
Bulgaria	National Statistical Institute of the Republic of Bulgaria
Croatia	Croatian Bureau of Statistics
Czech Republic	Czech Statistical Office
Denmark	Statistics Denmark

Estonia	Statistics Estonia
Faroe Islands	Statistics Faroe Islands
Finland	Statistics Finland
France	Institut National de la Statistique et des Études Économiques Le Portail de la statistique publique française
Germany	Federal Statistical Office
Greece	National Statistical Service of Greece
Greenland	Statistics Greenland
Hungary	Hungarian Central Statistical Office
Iceland	Statistics Iceland
Ireland	Central Statistics Office Ireland
Italy	National Institut of Statistics
Latvia	Central Statistical Bureau of Latvia
Liechtenstein	Bureau of Statistics
Lithuania	Statistics Lithuania
Luxembourg	STATEC
Malta	National Statistics Office
Moldova	National Bureau of Statistics
Monaco	Official Government Portal
Montenegro	Statistical Office of Montenegro
Netherlands	Statistics Netherlands Bonaire, Curaçao, St. Maarten, St. Eustatius and Saba (formerly known as the Netherlands Antilles)
Norway	Statistics Norway
Poland	Central Statistical Office
Portugal	Instituto Nacional de Estatística
Romania	National Institute of Statistics
Russian Federation	Federal State Statistics Service
San Marino	Office of Economic Planning Data Processing and Statistics
Serbia	Statistical Office of the Republic of Serbia
Slovakia	Statistical Office of the Slovak Republic
Slovenia	Statistical Office of the Republic of Slovenia
Spain	Instituto Nacional de Estadística
Sweden	Statistics Sweden
Switzerland	Swiss Federal Statistical Office
The Former Yugoslav Rep. of Macedonia	State Statistical Office
Ukraine	The State Committee of Statistics of Ukraine
United Kingdom	UK Statistics Authority Office for National Statistics

Oceânia

Australia	Australian Bureau of Statistics
Cook Islands	Cook Islands Statistics Office
Fiji	Fiji Islands Bureau of Statistics
Guam	Bureau of Statistics and Plans
Kiribati	National Statistics Office
Micronesia, Federated States of	Government of the Federated States of Micronesia (FSM)
Marshall Islands	Embassy of the Republic of the Marshall Islands Economic Policy-Planning and Statistics Office
Nauru	Nauru Bureau of Statistics
New Zealand	Statistics New Zealand
Niue	Niue Statistics
Northern Mariana Islands	Department of Commerce: Central Statistics Division
Palau	Palau Statistics
Papua New Guinea	National Statistical Office of Papua New Guinea
Samoa	Samoa Bureau of Statistics
Solomon Islands	Solomon Islands National Statistics Office
Tokelau	Tokelau: Statistics Unit
Tonga	Tonga Department of Statistics
Tuvalu	Central Statistics Department
Vanuatu	Vanuatu National Statistics Office

Leonor Peixoto • Irina Campos • Patrícia Rodrigues



*Criada em 1953, é uma autoridade estatística da união europeia.
É sediada no Luxemburgo e o seu presidente é Walter Radermacher.*

Tem como papel principal fornecer estatísticas à própria comissão e a outras instituições europeias, de modo a que essas tenham a capacidade de pensar, planear e executar medidas e políticas comunitárias acertadas.





INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA - INE

CRIADO EM 1935

O INE É O ORGANISMO QUE PRODUZ E DIVULGA INFORMAÇÃO ESTATÍSTICA OFICIAL, E QUE PROMOVE O DESENVOLVIMENTO E A DIVULGAÇÃO DA ACTIVIDADE ESTATÍSTICA EM PORTUGAL. TODOS PODEMOS ACEDER AOS SEUS DADOS, DE FORMA GRATUITA.



Joana Simão • Madalena Quilhó • Jerceley Costa • Helena Gomes

ALGUMAS ATIVIDADES

- Realização dos censos a toda a população de 10 em 10 anos.
- Edição de publicações estatísticas.
- Impulsionar a literacia estatística na sociedade.
- Cooperação com outros institutos de estatística à escala mundial.

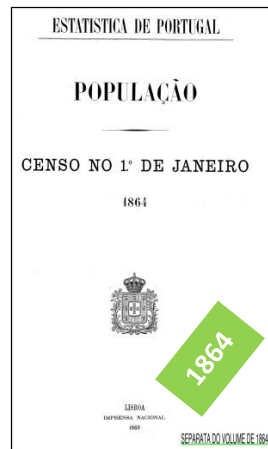
Vê algumas curiosidades sobre os censos na página seguinte.



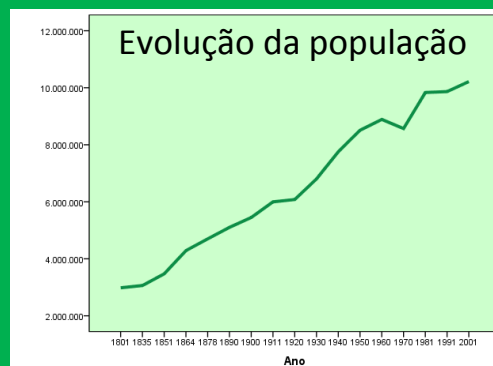
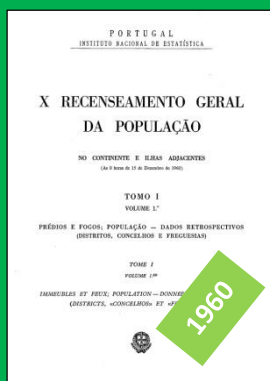
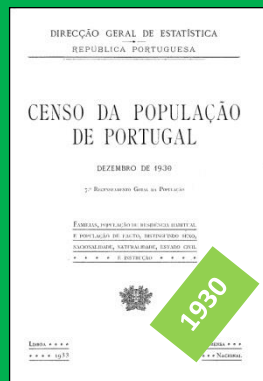
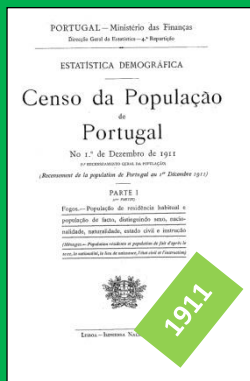
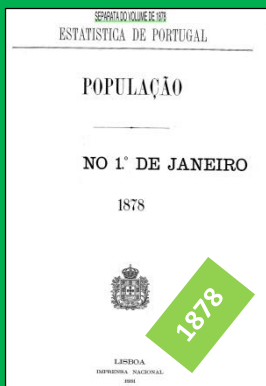
CENSOS EM PORTUGAL

SABIAS QUE ...

- ❖ Até 1940 homens eram referidos como ‘varões’;
- ❖ O relatório final dos censos de 1950 contém 806 páginas de análise de dados;
- ❖ O primeiro relatório efetuado completamente a computador foi o de 1991, antes disso eram escritos à máquina de escrever e as tabelas construídas à mão.



Observa a evolução das capas desde o primeiro censo feito em 1864 e as respetivas datas.





BASE DE DADOS DE PORTUGAL CONTEMPORÂNEO

Link: <http://www.pordata.pt/>

A PORDATA é uma “(...) Base de Dados de Portugal Contemporâneo (...)”, criada pela Fundação Francisco Manuel dos Santos em 2010. Tem por orientação a “(...) recolha, organização, sistematização e divulgação da informação sobre múltiplas áreas da sociedade, para Portugal, municípios e países europeus” de forma a clarificar os dados analisados através da sua contextualização. As fontes da informação disponibilizada pela PORDATA provém de fontes oficiais (como o Instituto Nacional de Estatística). O acesso à informação disponibilizada pela PORDATA é gratuito.

Texto adaptado de: <http://www.pordata.pt/Sobre+a+Pordata> (11/10/2015)

Alezia Lopes • Beatriz Esperança • Carolina Scarpari • João Maria Pais • Sara Monteiro.





SOCIEDADE PORTUGUESA DE ESTATÍSTICA - SPE

Link: <http://www.spestatistica.pt/>

CRIADA EM 1980

Os objectivos da SPE são promover, cultivar e desenvolver, em Portugal, o estudo da Estatística e aplicações. Tem também como objetivo unir todos os estatísticos e juntar pessoas trabalhando em diferentes áreas da estatística nas universidades, no sector privado e na administração pública.

Outras actividades

- Realização de um congresso anual.
- Publicação do Boletim Informativo da SPE .
- Organização regular de seminários.
- Divulgação da estatística nas escolas secundárias.

Texto adaptado de: <http://www.spestatistica.pt/index.php/a-spe/missao-e-objetivos> (13/10/2015)

Ana Figueira • Viktoriia Leshchyk • Cristiana Júlio • Sandra Sá





Inês Almeida • Mariana Canavarro • Francisco Paulo

A estatística teve e terá um grande papel na transformação de métodos de pesquisa e tem vindo a evoluir imenso desde a sua origem, sendo fundamental nos dias de hoje e estando presente nas mais diversas áreas como na de saúde, economia, política, educação, entre muitas outras, aumentando o nível de confiança das informações divulgadas e favorecendo a tomada de decisões acertadas.

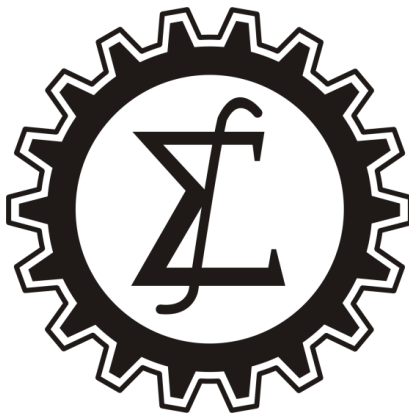
O crescimento do uso da estatística vem ao encontro da necessidade de realizar análises e avaliações objectivas e fundamentadas em conhecimentos científicos. As organizações modernas estão cada vez mais dependentes de dados estatísticos para obter informações essenciais sobre os seus processos de trabalho e principalmente sobre a conjuntura económica e social.

Métodos estatísticos têm sido utilizados no aperfeiçoamento de produtos agrícolas, no desenvolvimento de equipamentos espaciais, no controlo do tráfego, na previsão de surtos epidémicos, entre outros. A estatística também é fundamental para as políticas governamentais, por exemplo, para conhecer a realidade socioeconómica, permitindo assim uma maior eficiência na aplicação dos recursos públicos com o objectivo de melhorar as condições de vida da população.

Alguns exemplos de aplicação da informação estatística no contexto empresarial

- Alargamento da gama de produtos;
- Entrada em novos mercados ou aumento de fabrico;
- Percentagem de quota de mercado;
- Melhoria da qualidade dos produtos;
- Redução dos custos de trabalho;
- Redução do consumo de energia/materiais;
- Aumento do volume de vendas;
- Diminuição dos custos de produção;
- Comercialização do produto/serviços;
- Aumento do Lucro da empresa

A estatística tem contribuído muito para o processo de tomada de decisão, pois grande parte do que se faz usa dados estatísticos. Na era da informação e do conhecimento, a estatística dá apoio aos profissionais da iniciativa privada, do governo e a investigadores. O grande volume de informações produzido pelo mundo moderno – *big data* - precisa ser analisado de forma consistente e fidedigna. E aí entra a estatística!



AMOSTRA



A dificuldade, ou em alguns casos a impossibilidade de estudar toda a população conduz o estudo por recurso a amostras. Algumas das suas vantagens são a redução dos custos, maior rapidez na recolha e tratamento dos dados. Mas serão as amostras sempre fiáveis?

Rodrigo Baptista • João Costa • Gabriela Henrique • Maria Ferreira

A ESTATÍSTICA E A TOMADA DE DECISÃO

Durante o século XX, a Estatística revolucionou a ciência através do fornecimento de modelos úteis que sofisticaram o processo de pesquisa na direção de melhores parâmetros de investigação, permitindo orientar a tomada de decisões nas políticas socioeconômicas.

Hoje, a utilização da estatística está disseminada nas universidades, nas empresas privadas e públicas. Gráficos e tabelas são apresentados na exposição de resultados das empresas, constantemente.



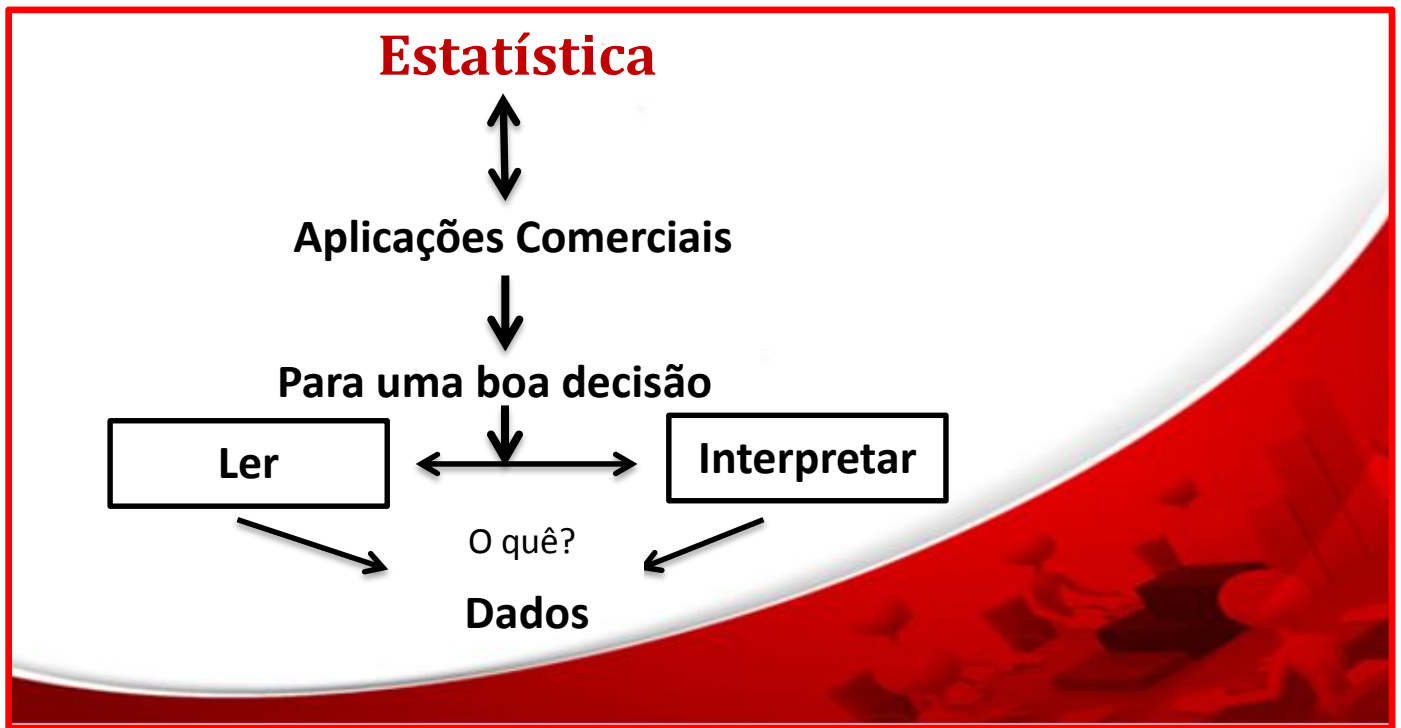
Uma base de informações qualificada é fundamental para a adequada gestão das políticas públicas. O crescente uso da estatística vem ao encontro da necessidade de realizar análises e avaliações objetivas, fundamentadas em conhecimentos científicos.



Os gestores públicos são cada vez mais dependentes de dados estatísticos para a obtenção de informações essenciais que auxiliem as suas análises sobre a conjuntura económica e social. As informações estatísticas devem ser concisas, específicas e eficazes, fornecendo, assim, auxílios imprescindíveis para a tomada de decisão.

Neste sentido, a estatística fornece ferramentas importantes para que os governos e as empresas possam definir melhor as suas metas, avaliar a sua performance, identificar os seus pontos fortes e fracos e atuar na melhoria contínua das políticas públicas.

Sofia de Melo Mendes



Benefícios do domínio da estatística na gestão de empresas:

1. Identificar situações problemáticas através da análise da vertente organizacional.
2. Utilizar os dados armazenados nos computadores para conseguir entender o que acontece nos negócios e melhorar a qualidade das decisões.
3. Entender as variáveis subidas ou descidas das vendas de produtos ou serviços.
4. Entender o comportamento dos clientes face à empresa e aos seus produtos.

Resumindo

Da necessidade de tomada de decisões surgem as incertezas do mundo empresarial, e assim sendo a Estatística aparece para nos ajudar! Esta importante ferramenta pode trazer contribuições aos administradores quando lidam com informações e com os mais diversos problemas que possam surgir.



A estatística é aplicável em praticamente todas as áreas das mais diversas atividades económicas/empresariais. Na obtenção de conclusões verdadeiras e na tomada de decisões razoáveis baseadas em análise e interpretação de dados.

Joana Alves • Mariana Pisco

Estatística

Dia Mundial da estatística

20 de Outubro

Afeta

Decisões

Onde?



Levando



**Desenvolvimento
em varias áreas**



Mariana Canavarro

Moneyball - Estatística na tomada de decisão desportiva empresarial

A transformação dos eventos desportivos em “espetáculos” onde o espectador para além de assistir ao jogo vive toda uma experiência antes, durante e depois do jogo tem sido uma constante, nestas últimas décadas. Cada vez mais, o conceito de indústria, está presente, sobretudo, nos desportos mais mediáticos.

O expoente máximo deste conceito tem lugar nos Estados Unidos da América, onde o conceito “Experiência” é total e as ofertas cobrem os mais variados gostos.

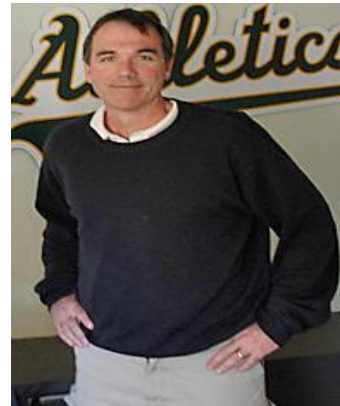
No entanto para haver “espetáculo” tem de haver “artistas”, quando um determinado Clube não tem condições financeiras para contratar esses “Artistas” recorre à, pasme-se, Estatística!

Foi o que Billy Beane conseguiu fazer na pré-época de 2002 nos Oakland Athletics, uma das equipas com menor orçamento da liga profissional de basebol dos Estados Unidos.

Mas vamos aos detalhes, Beane tinha um orçamento de aproximadamente 40 milhões de Dolares para salários, um terço da folha salarial dos New York Yankees (uma das equipas mais populares) no entanto, a equipa de Beane chegou tão longe quanto os Yankees nesse campeonato.

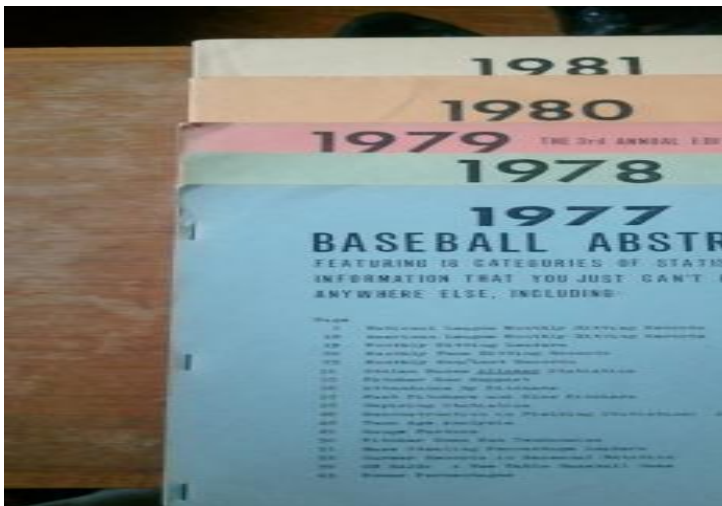
A chave para o sucesso, passou por começar a utilizar as estatísticas de desempenho dos jogadores no processo de escolha e aquisição dos mesmos. Ou seja, os atletas, e

os seus direitos desportivos eram adquiridos com base no registo estatístico do seu desempenho. Depois era “só” colocá-los a jogar no momento “estatisticamente” certo do jogo.



Beane em 2006, fonte Wikipédia)

O criador da base de dados bem como das fórmulas de cálculo, de Billy Beane foi Bill James, um amante de basebol licenciado em literatura e economia, que já em 1977 havia publicado um livro chamado: [“1977 Baseball Abstract: Featuring 18 Categories of Statistical Information That You Just Can't Find Anywhere Else”](#) que continha, entre outras coisas, formas de análises de estatísticas dos jogadores. Esta foi a forma que James, arranjou, para fazer face à informação que queria saber mas que não existia nos órgãos de comunicação. Podemos considerar que James foi o “Pai” da análise estatística no universo do basebol.



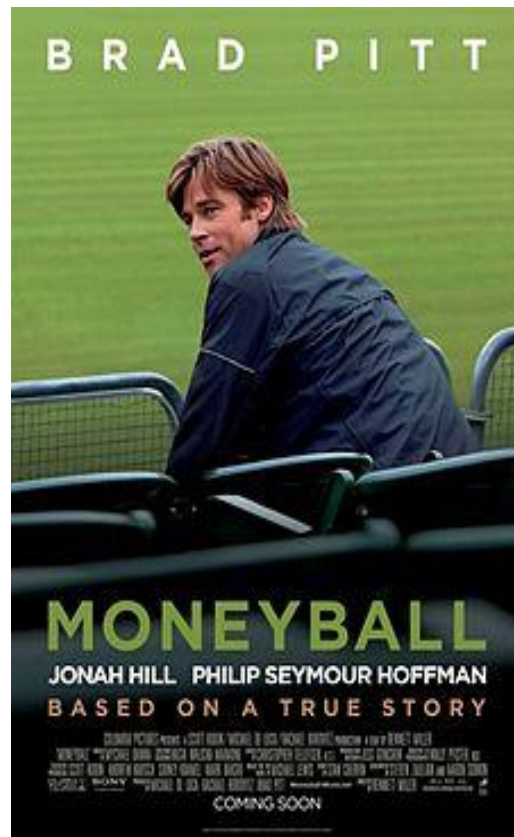
(uma das cópias de 1977, fonte Awensome stories blog)

“Baseball keeps copious records, and people talk about them and argue about them and think about them a great deal. Why doesn't anybody use them? Why doesn't anybody say, in the face of this contention or that one, Prove it?” (Michael Lewis, citando Bill James pág. 75 de *Moneyball*).

Toda a teoria desenvolvida por James foi posta em prática nos Oakland Athletics, por Bean, com os excelentes resultados que se conhecem. No entanto, a primeira equipa a sagrar-se campeã, com uma estratégia assente nesta política de mercado, seriam os Boston Red Sox que após 86 anos sem conquistar o título, conseguiram vencer em 2004.

Em 2003 o Escritor *Michael Lewis*, escreve o livro *Moneyball* onde dá a conhecer ao

grande Público a razão do sucesso da Equipa de Oakland e em 2011 a obra é transformada num filme com o mesmo título e com o ator Brad Pitt no principal papel.



(cartaz do filme de 2011, fonte Wikipédia)

O uso da estatística, como forma de otimizar os recursos, está presente, não só na indústria do desporto, mas é transversal a todos os sectores de actividade económica.

Nelson F. Romão



O QUE SE PENSA QUANDO SE FALA EM ESTATÍSTICA?

Fomos saber o que os nossos alunos pensam sobre Estatística. Pedimos a cada aluno que escrevesse 3 palavras que relacionasse com Estatística. Todos os questionários foram anónimos. Observem os resultados na página seguinte e analisem as diferenças.

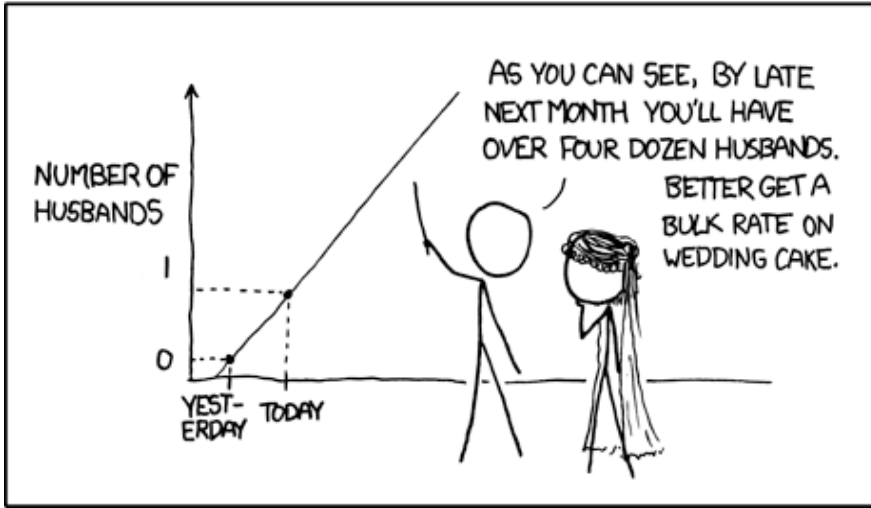
Considerámos 2 grupos de alunos, os do 1º ano e os do 2º e 3º ano com 32 e 45 respostas, respetivamente. Os alunos do 1º ano escreveram as palavras numa aula de Estatística e os outros alunos fizeram-no noutra aula não relacionada com estatística.

Este trabalho contou com a participação de Ana Varela, Beatriz Penha, Carlos Ferreira, Carlos Vasconcelos, Christie Jesus, Inês Veiga, Joana Ferreira, João Ferreira, Patrícia Cardoso, Patrícia Leitão, Sara Guerreiro, Rita Lopes.

ALGUNS ERROS COMUNS EM ESTATÍSTICA

por Zélia Santos

MY HOBBY: EXTRAPOLATING



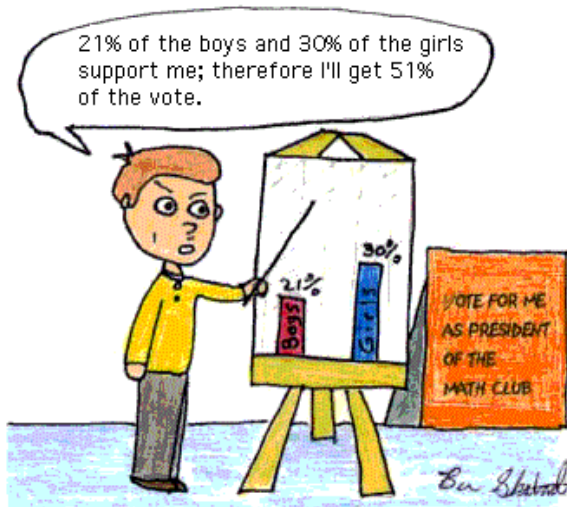
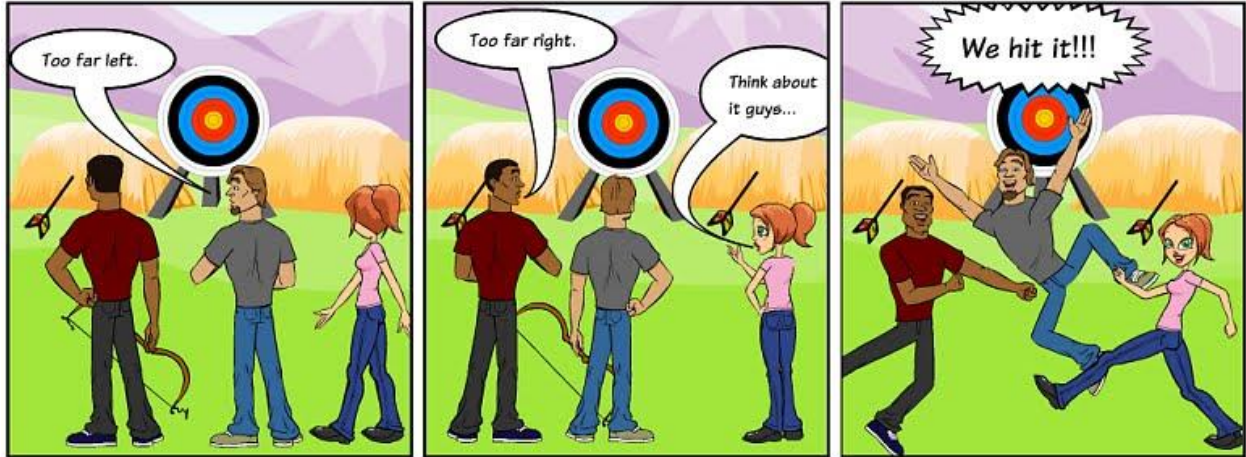
Birthdays
are good for you.



Statistics show that the people who have the most, live the longest.

www.photo-party-favors.com

ARCHERY STATS - BY NANSCLARK



If you torture the data long enough, it will confess.

Ronald Coase



online-behavior.com

Bom Dia aos **551** **Novos Alunos** da **ESCS**

Bom Dia aos **195** **Alunos de RPCE** na **ESCS**

Bom Dia aos **214** **Alunos da PM** de **ESCS**

Bom Dia aos **196** **Alunos de Jorn** na **ESCS**

Bom Dia aos **309** **Alunos de AM** na **ESCS**

Bom Dia aos **26** **Docentes** Da **ESCS**

Dia Mundial Da Estatística
20 **Outubro** **2015**

Bom Dia aos **30** **Alunos Pós-Graduação** da **ESCS**

Bom Dia aos **54** **Alunos Erasmus** DA **ESCS**

Bom Dia aos **2** **alunos Intercâmbio** da **ESCS**

Bom Dia aos **4** **Seguranças** da **ESCS**

Bom Dia aos **11** **Outros Serviços** na **ESCS**

Melhores Dados. Melhores Vidas.
ESCOLA SUPERIOR DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

Bom Dia aos **114** **Alunos de PM** (pós-laboral) na **ESCS**

Bom Dia aos **103** **Alunos de RPCE** (pós-laboral) na **ESCS**

Bom Dia aos **49** **Alunos Do Mestrado** na **ESCS**

Bom Dia aos **51** **Alunos Do Mestrado** na **ESCS**

Bom Dia aos **82** **alunos do Mestrado** na **ESCS**

Bom Dia aos **48** **Alunos de Mestrado** da **ESCS**

Bom Dia aos **118** **Docentes** Da **ESCS**

DIA MUNDIAL DA ESTATÍSTICA
20.10.2015
MELHORES DADOS.
MELHORES VIDAS.
RITA SOARES • CAROL NOLASCO • THÁLITA SILVA • JOANA SPENCER