

# História da Estatística<sup>1</sup>

A) A origem da palavra Estatística está associada à palavra latina **STATUS (Estado)**. Há indícios de que 3000 anos A.C. já se faziam **censos** na Babilônia, China e Egito e até mesmo o 4º livro do **Velho Testamento** faz referência à uma instrução dada a Moisés, para que fizesse um levantamento dos homens de Israel que estivessem aptos para guerrear. Usualmente, estas informações eram utilizadas para a **taxação de impostos** ou para o **alistamento militar**. O Imperador César Augusto, por exemplo, ordenou que se fizesse o Censo de todo o Império Romano.

A palavra **CENSO** é derivada da palavra **CENSERE**, que em Latim significa **TAXAR**. Em 1085, **Guilherme, O Conquistador**, solicitou um levantamento estatístico da Inglaterra, que deveria conter informações sobre terras, proprietários, uso da terra, empregados e animais. Os resultados deste censo foram publicados em 1086 no livro intitulado **“Domesday Book”** e serviram de base para o **cálculo de impostos**.

Contudo, mesmo que a prática de coletar dados sobre colheitas, composição da população humana ou de animais, impostos, etc., fosse conhecida pelos egípcios, hebreus, caldeus e gregos, e se atribuam a **Aristóteles** cento e oitenta descrições de Estados, apenas no **século XVII** a Estatística passou a ser considerada **disciplina autônoma**, tendo como objetivo básico a **descrição dos BENS do Estado**.

B) A palavra **Estatística** foi cunhada pelo acadêmico alemão **Gottfried Achenwall** (1719-1772), que foi um notável continuador dos estudos de **Hermann Conrig** (1606-1681). A escola alemã atingiu sua maturidade com **A. L. Von Schlozer** (1735-1809), mas sempre com ideias diferentes daquelas que fundamentaram a Estatística Moderna. Com algum exagero, pode-se dizer que o seu principal legado foi o termo **STAATENKUNDE**, que deu origem à designação atual. Na Enciclopédia Britânica, o verbete **STATISTICS** apareceu em 1797.

Em contraposição à natureza eminentemente qualitativa da escola alemã, na Inglaterra do século XVII surgiram os aritméticos políticos, dentre os quais se destacaram **John Graunt** (1620-1674) e **William Petty** (1623-1687). Eles preocuparam-se com o estudo numérico dos fenômenos sociais e políticos, na busca de leis quantitativas que pudessem explicá-los. O estudo consistia essencialmente de exaustivas análises de nascimentos e mortes, realizadas através das **Tábuas de Mortalidade**, que deram origem às atuais tábuas usadas pelas companhias de seguros. Dessa forma, a escola dos **aritméticos políticos** pode ser considerada o berço da **Demografia**. Um de seus mais notáveis adeptos foi o pastor alemão **Sussmilch** (1707-1767), com o qual pode-se dizer que a Estatística aparece pela primeira vez como meio **indutivo** de investigação.

Na última metade do **século XIX**, os alemães **Helmert** (1843-1917) e **Wilhelm Lexis** (1837-1914), o dinamarquês **Thorvald Nicolai Thiele** (1838-1910) e o inglês **Francis Ysidro Edgeworth** (1845-1926), obtiveram resultados extremamente valiosos para o desenvolvimento da **Inferência Estatística**, muitos dos quais só foram completamente compreendidos mais tarde. Contudo, o **impulso decisivo** deve-se a **Karl Pearson** (1857-1936), **William S. Gosset** (1876-1937) e, em especial, a **Ronald A. Fisher** (1890-1962).

---

<sup>1</sup> Extraído de: <http://www.ufrgs.br/mat/graduacao/estatistica/historia-da-estatistica>

## Nomes importantes na Estatística e seus legados

1. **Karl Pearson** (1857-1936) formou-se em 1879 pela *Cambridge University* e inicialmente dedicou-se ao estudo da evolução de Darwin, aplicando os métodos estatísticos aos **problemas biológicos** relacionados com a evolução e **hereditariedade**. Em 1896, Pearson foi eleito membro da *Royal Society of London*.

Entre 1893 e 1912 escreveu um conjunto de 18 artigos denominado *Mathematical Contribution to the Theory Evolution*, com contribuições extremamente importantes para o desenvolvimento da teoria da **Análise de Regressão** e do **Coefficiente de Correlação**, bem como do **Teste de Hipóteses de Qui-quadrado**. Em sua maioria, seus trabalhos foram publicados na revista *Biometrika*, que fundou em parceria com *Walter Frank Raphael Weldon* (1860-1906) e *Francis Galton* (1822-1911). Além da valiosa contribuição que deu para a teoria da regressão e da correlação, **Pearson fez com que a Estatística fosse reconhecida como uma disciplina autônoma**. Uma coleção de seus artigos foi publicada em "*Karl Pearson Early Statistical Papers*" (Ed. por *E. S. Pearson*, *Cambridge University Press*, 1948).

2. **William Sealey Gosset** (1876-1937) estudou Química e Matemática na *New College Oxford*. Em 1899 foi contratado como **Químico da Cervejaria Guinness** em Dublin, desenvolvendo um trabalho extremamente importante na área de Estatística. Devido à necessidade de manipular dados provenientes de **pequenas amostras**, extraídas para melhorar a qualidade da cerveja, Gosset derivou o **teste t de Student** baseado na distribuição de probabilidades.

Esses resultados foram publicados em 1908 na revista *Biometrika*, sob o pseudônimo de **Student**, dando origem a uma **nova e importante fase** dos estudos estatísticos. *Gosset* usava o pseudônimo de *Student*, pois a Cervejaria *Guinness* não desejava revelar aos concorrentes os métodos estatísticos que estava empregando no controle de qualidade da cerveja. Os estudos de *Gosset* podem ser encontrados em "*Student Collected Papers*" (Ed. por *E.S.Pearson e J. Wishart*, *University College*, Londres, 1942).

3. A contribuição de **Ronald Aylmer Fisher** (1890-1962) para a Estatística Moderna é, sem dúvidas, a **mais importante e decisiva de todas**. Formado em astronomia pela Universidade de Cambridge em 1912, foi o fundador do célebre *Statistical Laboratory* da prestigiosa Estação Agronômica de *Rothamsted*, contribuindo enormemente tanto para o desenvolvimento da Estatística quanto da Genética. Ele apresentou os princípios de **Planejamento de Experimentos**, introduzindo os conceitos de **Aleatorização** e da **Análise da Variância**, procedimentos muito usados atualmente.

No princípio dos **anos 20**, estabeleceu o que a maioria aceita como a **estrutura da moderna Estatística Analítica**, através do **conceito da verossimilhança (likelihood)**. O seu livro intitulado "*Statistical Methods for Research Workers*", publicado pela primeira vez em 1925, foi extremamente importante para familiarizar os investigadores com as aplicações práticas dos métodos estatísticos e, também, para criar a **mentalidade estatística entre a nova geração de cientistas**. Os trabalhos de Fisher encontram-se dispersos em numerosas revistas, mas suas contribuições mais importantes foram reunidas em "*Contributions to Mathematical Statistics*" (*J. Wiley & Sons, Inc.*, Nova Iorque, 1950).

**Fisher** foi eleito membro da *Royal Society* em 1929 e condecorado com as medalhas *Royal Medal of the Society* em 1938 e *Darwin Medal of the Society* em 1948. Em 1955 foi novamente condecorado, desta vez com a medalha *Copley Medal of the Royal Society*.

4. Outra área de investigação extremamente importante para o desenvolvimento da Estatística é a **Teoria das Probabilidades**. Usualmente, costuma-se atribuir a **origem** do Cálculo de Probabilidades às questões relacionadas aos **jogos de azar** que *Antoine Gombaud*, o célebre *Chevalier De Méré* (1607-1684) encaminhou à *Blaise Pascal* (1623-1662).

No entanto, outros autores sustentam que o Cálculo de Probabilidades teve a sua **origem na Itália**, com especial referência para *Luca Pacioli* (1445-1517), *Girolamo Cardano* (1501-1576), *Nicolo Fontana Tartaglia* (1500-1557) e *Galileo Galilei* (1564-1642).

Três anos depois de *Pascal* ter previsto que a "aliança do rigor geométrico" com a "incerteza do azar" daria lugar a uma nova ciência, *Christiaan Huygens* (1629-1695) publicou o trabalho denominado "*De Raciociniis in Ludo Aleae*", que é considerado o **primeiro livro sobre o Cálculo de Probabilidades**. Além disso, ainda teve a notável particularidade de introduzir o conceito de **esperança matemática**.

5. **Jacques Bernoulli** (1654-1705), estimulado por *Gottfried Wilhelm von Leibniz* (1646-1716) também dedicou-se ao estudo do Cálculo de Probabilidades, cuja grande obra denominada "*Ars Conjectandi*" foi publicada oito anos após a sua morte.

Em *Ars Conjectandi* de *Jacques Bernoulli*, foi **rigorosamente provada** a **Lei dos Grandes Números de Bernoulli**, considerada o **primeiro teorema limite**. Pode-se dizer que graças às contribuições de *Bernoulli* o **Cálculo de Probabilidades adquiriu o status de ciência**.

Além da obra póstuma de *Bernoulli*, o início do século XVII foi marcado pelos livros de *Pierre Rémond de Montmort* (1678-1719), denominado "*Essai d'Analyse sur les Jeux de Hazard*", e de *Abraham De Moivre* (1667-1754), intitulado "*The Doctrine of Chances*".

6. **De Moivre** era Francês de nascimento, mas desde a sua infância refugiou-se na Inglaterra devido às guerras religiosas, fazendo aplicações ao cálculo de anuidades e estabelecendo uma equação simples para a lei da mortalidade entre 22 anos e o limite da longevidade que fixou em 86 anos. Mais tarde, na "*Miscellanea Analytica*", apresentou resultados aos quais *Laplace* deu uma forma mais geral e que constituem o **segundo teorema limite**.

Em 1738, com a **segunda edição da Doutrina das Chances** (*The Doctrine of Chances*), publica formalmente a **Distribuição Normal**, desenvolvida desde 1933.

7. É extremamente importante falar, também, do reverendo **Thomas Bayes** (1702-1761) a quem se deve o conceito de **probabilidade inversa**, relacionado com situações em que se caminha do particular para o geral. No seu livro denominado "*Essay towards solving a problem of the doctrine of chances*" (*Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, 1764-65, póstumo), *Bayes* formula através do teorema que leva seu nome e do postulado que tantas vezes se lhe associa: a primeira tentativa de **matematização da inferência Estatística**. Mesmo sem ter publicado nenhum trabalho com seu nome, em 1742 *Thomas Bayes* foi eleito membro da *Royal Society of London*.

8. Os estudos dos astrônomos *Pierre-Simon Laplace* (1749-1827), *Johann Carl Friedrich Gauss* (1777-1855) e *Lambert Adolphe Jacques Quetelet* (1796-1874) foram fundamentais para o desenvolvimento do Cálculo de Probabilidades. Devido aos novos métodos e idéias, o trabalho de *Laplace* de 1812, intitulado "*Théorie Analytique des Probabilités*", até o presente é considerado um dos mais importantes trabalhos sobre a matéria.

**Johann Carl Friedrich Gauss**, professor de astronomia e diretor do Observatório de *Göttingen*, em 1809 apresentou o estudo intitulado “*Theoria combinationis Observatorum Erroribus Minimis Obnoxia*”, explanando uma teoria sobre a análise de observações **aplicável a qualquer ramo da ciência**, alargando o campo de aplicação do Cálculo de Probabilidades.

Com **Lambert Adolphe Jacques Quetelet**, por sua vez, inicia-se a **aplicação aos fenômenos sociais**. O seu escrito “*Sur l’homme et le développement de ses facultés*” foi publicado em segunda edição com o título “*Physique sociale*” ou “*Essai sur le développement des facultés de l’homme*”, que incluía pormenorizada análise da teoria da probabilidade.

**Quetelet** introduziu também o conceito de “**homem médio**” e chamou particular atenção para a notável **consistência dos fenômenos sociais**. Por exemplo, mostrou que fatores como a criminalidade apresentam permanências em relação a diferentes países e classes sociais.

9. Na segunda metade do século XIX a Teoria das Probabilidades atingiu um dos pontos mais altos com os **trabalhos da escola russa** fundada por **Pafnuty Lvovich Chebyshev** (1821-1894), que contou com representantes como **Andrei Andreyevich Markov** (1856-1922) e **Aleksandr Mikhailovich Lyapunov** (1857-1918).

Contudo, o seu **maior expoente** foi **Andrey Nikolayevich Kolmogorov** (1903-1987), a quem se deve um estudo indispensável sobre os **fundamentos da Teoria das Probabilidades (os axiomas de Kolmogorov)**, denominado “*Grundbegriffe der Warscheinlichkeitsrechnung*”, publicado em 1933. Em 1950 foi traduzido para o Inglês sob o título “**Foundations of Probability**”.

## **Cronologia de Alguns Conceitos e Fatos Importantes da Estatística<sup>2</sup>**

Apresentamos abaixo uma cronologia de alguns conceitos e fatos importantes da Estatística, a grande maioria obtida com o auxílio das Enciclopédias de Estatística e da internet.

### **Antes de Cristo:**

- 5000 - Registros egípcios de presos de guerra;
- 2000 - Censo Chinês;
- 1500 - Dados de mortos em guerras no Velho Testamento;
- 1100 - Registros de dados em livros da dinastia chinesa;
- 585 - Tales de Mileto usa a geometria dedutiva;
- 540 - Desenvolvimento da aritmética e geometria com Pitágoras;
- 430 - Philolaus obtém dados de astronomia e Hippocrates estuda o comportamento de doenças a partir de dados de seus pacientes;
- 400 - Descrição detalhada de coleta de dados em livros de Constantinopla;
- 310 - Tratado matemático “Os Elementos” de Euclides;
- 180 - Origem dos dados circulares com Hypsicles;
- 140 - Surge a trigonometria com Hipparchus;
- 100 - Horácio usa um ábaco de fichas como instrumento de “cálculo portátil”;

### **Após Cristo:**

- 120 - Menelaus apresenta tabelas estatísticas cruzadas;
- 250 - Estudos avançados na aritmética por Diophantus;
- 300 - Desenvolvimento da álgebra;
- 400 - Desenvolvimento da teoria dos números;
- 470 - Determinação do valor de  $\pi$  pelo chinês Tsu Chung-Chi com grande precisão;
- 620 - Surge em Constantinopla um primeiro Bureau de Estatística;
- 695 - Utilização da média ponderada pelos árabes na contagem de moedas;
- 775 - Trabalhos estatísticos hindus são traduzidos para o árabe;
- 826 - Os árabes usam cálculos estatísticos na tomada de Creta;
- 830 - Al-Khwarizmi desenvolve a álgebra;
- 1303 - Origem dos números combinatórios pelo chinês Shih Chieh-Chu;
- 1405 - O persa Ghiyat Kâshî realiza os primeiros cálculos de probabilidade com a fórmula do binômio;
- 1447 - Surgem as primeiras tabelas de mortalidade construídas pelos sábios do Islã;
- 1530 - Lotto de Firenze: primeira loteria pública;

---

<sup>2</sup> Extraído de: ABE – Associação Brasileira de Estatística, <http://www.redeabe.org.br/cronologia022006.doc>.

1614 - Napier cria os “*logaritmos*”;

1654 - Pierre de Fermat e Blaise Pascal estabelecem os “Princípios do Cálculo das Probabilidades”;

1656 - Huygens publica o primeiro tratado de probabilidade;

1665 - Triângulo de Pascal (apesar de já ser conhecido na china nos anos 1300);

1679 - Distribuição de Pascal;

1684 - Leibniz desenvolve o “Cálculo Diferencial e Integral”;

1687 - Lançamento dos “*Princípios Matemáticos da Filosofia Natural*”, ou “*Principia*”, de Newton;

1693 - Edmund Halley publica tabelas de mortalidade;

1710 - Primeira publicação de um “Teste de Significância” por John Arbuthnot;

1713 - Distribuição binomial por Jakob Bernoulli;

1714 - Distribuição binomial negativa por Montmort;

1715 - Teorema de Taylor (expansão);

1718 - D’Moivre publica “Doutrina das Chances” (*The Doctrine of Chances*);

1727 - Determinação do número “ $e = 2.718281\dots$ ” por Leonhard Euler;

1730 - Fórmula de Stirling para  $n!$ ;

1733 - Abraham De Moivre desenvolve a equação da *distribuição normal*;

1738 - Segunda edição da “Doutrina das Chances”, na qual de Moivre publica formalmente a “*distribuição Normal*”;

1756 - Distribuição Uniforme Discreta (Simpson)

1763 - Inferência Estatística com Reverendo Thomas Bayes;

1764 - Probabilidade condicional e “*Teorema de Bayes*” pelo Reverendo Thomas Bayes;

1774 - Teoria da Estimção por Pierre Simon Laplace;

1775 - William Morgan: primeiro Atuário;

1777 - Primeiro exemplo de uso da verossimilhança na estimação de um parâmetro com Daniel Bernoulli;

1781 - Distribuição de Laplace;

1798 - Lei de Malthus;

1800 - A França estabelece o seu Bureau de Estatística;

1802 - Estimador da razão com Laplace;

1809 - “*Método dos Mínimos Quadrados*” por Gauss;

1810 - “*Teorema Central do Limite*” por Laplace;

1812 - Publicação da “*Théorie Analytique des Probabilités*”, por Laplace, sendo a base da “Inferência Estatística”;

1834 - Fundação da “*Royal Statistical Society*” em Londres;

1834 - Primeiro computador analítico por Charles Babbage;

1836 - Distribuição gama;

1837 - Distribuição de Poisson;

1838 - Fundação do “*Journal of the Royal Statistical Society, series A (JRSS-A)*”;



1839 - Fundação da “*American Statistical Association (ASA)*”;

1846 - Uso de quantis amostrais por Quetelet;

1849 - Classificação cruzada de contagens por Quetelet;

1852 - Critério de Peirce para rejeitar outliers;

1853 - Distribuição de Cauchy;

1856 - Artur Cayley cria o cálculo matricial;

1861 - Estimação das componentes de variância com Airy;

1863 - Distribuição Qui-Quadrado de Abbé;

1867 - Desigualdade de Chebyshev;

1873 - Determinação experimental de  $\pi$ ;

1875 - Diagrama de Lexis (demografia);

1876 - Demonstração que a soma dos quadrados dos desvios da média padronizados tem distribuição qui-quadrado por Helmer;

1876 - Documento mais antigo usando um “Método Monte Carlo” com Forest;

1877 - Coeficiente de reversão (atualmente regressão) por Sir Francis Galton;

1887 - Teoria da regressão por Galton;

1892 - Coeficiente de correlação de Edgeworth (que viria a influenciar Karl Pearson);

1893 - Introdução do termo desvio padrão por K. Pearson;

1894 - Método dos momentos por K. Pearson;

1895 - Coeficiente de variação e sistema de distribuições por K. Pearson;

1896 - Publicação do “*Calcul des Probabilités*” de Henri Poincaré;

1896 - Origem dos métodos captura-recaptura com Peterson;

1900 - Conceito de  $p$ -valor e teste Qui-Quadrado por K. Pearson;

1900 - “Teorema Central do Limite” de Lindeberg-Feller;

1901 - Fundação da “*Biometrika*” (Oxford University) por Pearson, Weldon e Galton;

1904 - Tabela de contingência de K. Pearson;

1907 - Cadeias de Markov;

1908 - Distribuição  $t$  de *Student* por William Gosset;

### **Era Fisheriana**

1912 - “Método de Máxima Verossimilhança” de Fisher;

1914 - Papel de Probabilidade por Hazen;

1917 - Convergência em probabilidade por Cantelli;

1918 - Definição formal de Variância por Fisher;

1921 - Definição de Suficiência por Fisher;

1922 - Definição de Verossimilhança por Fisher;

1922 - Prova rigorosa do “*Teorema Central do Limite*” por Lindeberg;

1924 - Carta controle de Shewhart;  
1925 - Definição de  $p$ -valor por Fisher;  
1926 - Conceito de “Hipótese Alternativa” por Gosset;  
1926 - fórmula de Sutrges:  $1+\log(n)$  para dividir  $n$  dados em classes;  
1926 - Teoria de planejamento de experimentos por Fisher;  
1928 - Intervalos de confiança; razão de verossimilhanças e poder dos testes por Neyman e Pearson;  
1931 - Estatística  $T^2$  de Hotelling;  
1931 - Noção de *Espaco Amostral* por Von Mises;  
1933 - “Componentes Principais” de Hotteling;  
1933 - Fundamentos da Probabilidade com Kolmogorov (*axiomas*);  
1933 - lema de Neyman-Pearson;  
1934 - Definição de “Família Exponencial”;  
1934 - “*Princípio da Verossimilhança*” por Fisher;  
1935 - Teste exato Fisher para independência em tabelas 2x2;  
1937 - Axiomas de De Finetti;  
1938 - Correlação  $\tau$  de Kendall para postos;  
1938 - Distribuição assintótica da razão de verossimilhanças por Wilks;  
1939 - Distribuição de Weibull;  
1939 - Início dos “Métodos Bayesianos” com Jeffreys;  
1939 - princípio básico do Controle de Qualidade com Shewhart;  
1940 - Invenção do “Computador Eletrônico”;  
1945 - Teorema de Rao-Blackwell;  
1945 - Teste de Wilcoxon;  
1947 - Teste de Mann-Whitney e teste de McNemar;  
1948 - Gerador congruente linear de números pseudo-aleatórios uniformes de Lehmer;  
1950 - Teorema de Lehmann-Scheffé;  
1951 - Surge o primeiro computador comercial (*UNIVAC I*) instalado no escritório do censo dos EUA;  
1952 - Teste de Kruskal-Wallis;  
1953 - Método de amostragem envolvendo cadeias de Markov com Metropolis *et al*;

### **Era Pós-Fisher**

1956 - Método *Jackknife* por Quenouille;  
1957 - Surge a programação dinâmica com Bellman;  
1958 - Estimador de Kaplan-Meier;  
1958 - Rotação ortogonal “*Varimax*” em análise fatorial por Kaiser;  
1960 - Coeficiente Kappa para testar a concordância em classificação por Cohen;



1960 - Teste robusto de homogeneidade de variâncias por Levene;  
1961 - Definição de famílias conjugadas de distribuições com Rifa e Schlaifer;  
1961 - Definição de *Fator de Bayes* por Jeffreys;  
1964 - Modelo de Box & Cox para transformação de variável;  
1968 - Surgimento da “*Teoria de Resposta ao Item - TRI*” por Birnbaum;  
1970 - Generalização do método de Metropolis por Hastings;  
1970 - Modelos *ARMA* em séries temporais por Box & Jenkins;  
1970 - Teste de multinormalidade de Mardia  
1972 - “*Modelo de Riscos Proporcionais*” Cox;  
1972 - “*Modelos Lineares Generalizados*” de Nelder e Wedderburn;  
1975 - Definição de *Verossimilhança Parcial* por Cox;  
1977 - “Análise Exploratória de Dados” por Tukey;  
1979 - Modelos de fragilidade ou “*Frailty Models*” por Vaupel, Manton e Stallard;  
1979 - “Método *Bootstrap*” por Efron;  
1984 - Amostrador de *Gibbs* por Geman e Geman;  
1990 - Métodos *MCMC* no contexto Bayesiano com Gelfand e Smith;  
1990 - Surgimento da “Mineração de Dados (*Data Mining*)”;  
2000 - 100 anos da *Biometrika*;  
2002 - Cálculo de  $\pi$  com 1.241 trilhões de dígitos

## No Brasil

1872 - Criada a Real Academia de Artilharia, Fortificação e Desenho, para a formação de engenheiros militares, com o “Curso Matemático”, cuja atual sucessora é a Escola de Engenharia da UFRJ;  
1810 - D. João ampliou programa de matemático da Real Academia, introduzindo o estudo do “Cálculo de Probabilidades” recém-consolidado por Laplace;  
1863 - Criou-se na Escola Central (sucessora da Real Academia), a cadeira de Economia Política, Estatística e Princípios de Direito Administrativo, que teve José Maria da Silva Paranhos, Visconde do Rio Branco, como primeiro catedrático;  
1872 - Visconde do Rio Branco realiza o primeiro censo geral do Império;  
1874 - A Escola Central passou a Escola Politécnica, com uma das cadeiras matemáticas passando a incluir cálculo das probabilidades, tábuas de mortalidade e cálculo de juros com tabela *price*, sendo considerada a primeira do Brasil a incluir atuária no currículo (foi lecionada em 1875 por Benjamin Constant);  
1880 - A cadeira de Rio Branco é desdobrada, de onde foi criada a cadeira de “Direito, Estatística e suas aplicações em engenharia” cujo primeiro catedrático foi José Agostinho dos Reis;  
1880 - Aarão Reis faz uma sinopse teórica sobre cálculo de probabilidades, considerada a primeira “*substanciosa monografia*” sobre o assunto;  
1887 - José Agostinho dos Reis publica um artigo na “*Revista do Clube de Engenharia*” sobre estatística aplicada a estradas de ferro, com um tratamento descritivo elementar;

1901 - Fundação da Escola Superior de Agronomia Luiz de Queiros - ESALQ;

1911 - As duas cadeiras criadas em 1880 na Escola Politécnica, fundiram-se em uma única na Economia, Direito Administrativo e Estatística;

1933 - Walter Sydnei Pereira Leser fez doutoramento na Faculdade de Medicina da USP, trabalho pioneiro na área médica, com a tese “Contribuições para o estudo dos métodos estatísticos aplicáveis à medicina e à higiene”, destacando a importância dos métodos de classificação de variáveis, a representação gráfica das distribuições de frequência e os conceitos de associação e correlação entre variáveis;

1934 - Criado o “Instituto Nacional de Estatística (INE)” que, em 1938, passaria a se chamar “Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)”;

1934 - Criação da USP por Armando de Salles Oliveira, união da recém-criada Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (FFCL) com as já existentes Escola Politécnica de São Paulo, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Faculdade de Medicina, Faculdade de Direito e Faculdade de Farmácia e Odontologia. Ainda em 1934 houve a criação da Escola de Engenharia de São Carlos, EESC;

1934 - O professor italiano Luigi Galvani foi contratado para a Cadeira de Estatística na FFCL da USP;

1940 - Primeiro Censo organizado pelo IBGE, com contribuição de *Giorgio Mortara*;

1946 - Implantação da Faculdade de Economia e Administração - USP, a qual, dentre os seus cinco departamentos, incluía departamento de Estatística;

1947 - Milton da Silva Rodrigues organiza o curso de especialização em Estatística na FFCL - USP, englobando Teoria Estatística, Amostragem e Análise de Variância;

1950 - Criada a Universidade do Distrito Federal (UDF), atual UERJ, com a fusão das faculdades de “Ciências Econômicas do Rio de Janeiro” e “Filosofia do Instituto La Fayette” nas quais se lecionava estatística desde a década de 1930;

1952 - Criada na Escola Politécnica, RJ, a cadeira de *Probabilidade, Erros e Elementos de Estatística Matemática* que passou a ser denominada Estatística Industrial em 1972;

1955 - Criada em Campinas, SP, a “RBRAS - Região Brasileira da Sociedade Internacional de Biometria (*The Biometric Society*)”, contando com a presença de Rao, Cochran e Fisher (a ata da criação foi redigida manualmente e assinada por 25 sócios);

1956 - Realizada a primeira “*Reunião Científica*” da RBRAS, no Instituto Biológico do Estado de São Paulo, que a partir daí passou a ser realizada anualmente;

1961 - É fundada a ENCE (Escola Nacional de Ciências Estatísticas) mantida pelo IBGE, porém o IBGE já atuava no ensino de estatística desde a década de 50;

1960 - Criada a Universidade Federal de São Carlos - UFSCar, que inicia suas atividades em 1969;

1961 - Jerzy Neyman visita a Universidade de São Paulo;

1962 - Criação da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, sendo oficialmente fundada em 1966;

1964 - Criado o mestrado em Experimentação e Estatística na ESALQ - USP pelo Professor Pimentel Gomes e, em 1969, criado o Doutorado;

1965 - A Lei nº 4739 de 15 de julho estabelece a profissão de Estatístico no Brasil;

1968 - Regulamentação da Profissão de Estatístico no Brasil a partir Decreto nº 62497 de 1º de abril;

1968 - Criação do Instituto de Matemática, Estatística e Ciência da Computação - IMECC, na UNICAMP;

1968 (?) - Criado o curso de Estatística da UNICAMP, o primeiro curso do IMECC;

1969 (?) - Criado o programa de pós graduação com o curso de mestrado em estatística no Departamento de Estatística da FFCL - USP;

1970 - Criação do Instituto de Matemática e Estatística na USP que incluía os departamentos de Matemática, Matemática Aplicada e Computação e Estatística. Concomitantemente ocorre a criação dos programas de mestrado e doutorado em Estatística;

1972 - Foi criado o curso de bacharelado em Estatística no IME - USP;

1974 - Início da realização do Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística (SINAPE), principal encontro estatístico do Brasil;

1974 - Primeiro vestibular do curso de Estatística na UERJ;

1976 - Criado o Curso de Bacharelado em Estatística na UFSCar no dia 30 de abril;

1977 - Criado o Departamento de Estatística da UNICAMP;

1979 - A RBRAS organizou pela primeira vez a “Conferência Internacional” da *The Biometric Society*, realizada no Guarujá, SP;

1984 - Criação da *Associação Brasileira de Estatística (ABE)*;

1987 - Criado o Departamento de Estatística - DEs, na UFSCar, vinculado ao Centro de Ciências Exatas e de Tecnologias - CCET;

1995 - Implantação de um curso de Especialização em Estatística no Departamento de Estatística - UFSCar;

1997 - Criação do Programa de Mestrado em Estatística Departamento de Estatística - UFSCar;

2001 - Sir David Cox visita o Departamento de Estatística da Universidade Federal de São Carlos quando da realização da VII Escola de Modelos de Regressão;

2006 - Criação do Programa de Doutorado em Estatística no Departamento de Estatística - UFSCar.

### **Fontes:**

<http://www.ufrgs.br/mat/graduacao/estatistica/historia-da-estatistica>  
[http://www.ime.usp.br/~abe/site/page\\_manager/pages/view/historia](http://www.ime.usp.br/~abe/site/page_manager/pages/view/historia);  
<http://www.ime.usp.br/mae>;  
<http://www.unicamp.br/unicamp/a-unicamp/historia>;  
<http://www.des.ufscar.br>  
<http://pt.wikipedia.org/wiki>  
<http://www.rbras.org.br/site/?q=pt-br/content/historico-da-rbras>