

Teste de normalidade

Origem: Wikipédia, a enciclopédia livre.

Em estatística, os **testes de normalidade** são usados para determinar se um conjunto de dados de uma dada variável aleatória, é bem modelada por uma distribuição normal ou não, ou para calcular a probabilidade da variável aleatória subjacente estar normalmente distribuída.

Mais precisamente, os testes são uma forma de selecção de modelos, e podem ser interpretados de várias maneiras, dependendo de como cada um interpreta as probabilidades:

Índice

Exemplos de aplicações

Exemplos de testes

Métodos empíricos e gráficos

Histograma da distribuição

Notas e referências

Referências

Ligações externas

Exemplos de aplicações

- Testar a normalidade dos resíduos de uma regressão linear. A regressão linear só deve ser usada se os erros são normais, portanto, caso o teste aponte que esta premissa é inválida, os resultados da regressão (intervalos de confiança, etc) não podem ser usados. Neste caso, o modelo deve ser modificado (introduzindo outras variáveis explanatórias, ou mudando o modelo) para que os erros se comportem como uma variável normal

Exemplos de testes

- D'Agostino's K-squared test
- Jarque-Bera test
- Anderson-Darling test
- Cramér-von-Mises criterion
- Lilliefors test for normality (que é uma adaptação do teste Kolmogorov-Smirnov)
- Shapiro-Wilk test
- Pearson's chi-square test
- Shapiro-Francia test for normality

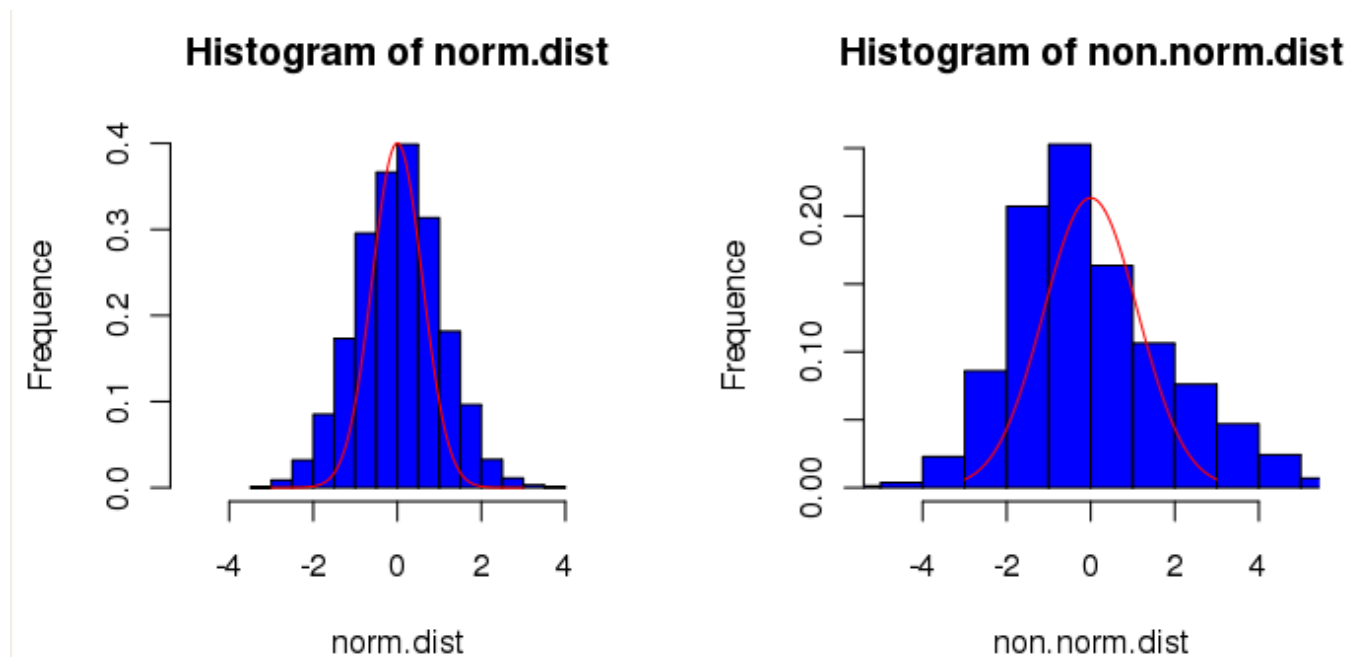
[1]

Métodos empíricos e gráficos

Histograma da distribuição

É possível visualizar a forma da distribuição através do seu histograma, e comparar este histograma com a função densidade de probabilidade da distribuição normal (de mesma média e desvio padrão), ou de qualquer outra distribuição.

Este método simples e rápido pode dar informações (empíricas) sobre a distribuição, por exemplo, uma distribuição com caudas pesadas pode ser melhor modelada por uma t de Student ou mesmo uma distribuição de Cauchy, ou, se for assimétrica, por uma log-normal, Weibull, exponencial ou beta.



Predefinição:Boîte déroulante

Notas e referências

1. Judge et al. (1988) and Gujarati (2003) recommend the Jarque-Bera test.

Referências

- Judge et al, *Introduction to the Theory and Practice of Econometrics, Second Edition*, 1988; 890-892.
- Gujarati, Damodar N., *Basic Econometrics, Fourth Edition*, 2003; 147-148

Ligações externas

- [Information on the normality tests in the R package nortest \(http://cran.r-project.org/web/packages/nortest/nortest.pdf\)](http://cran.r-project.org/web/packages/nortest/nortest.pdf)

Obtida de "https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Teste_de_normalidade&oldid=56016594"

Este texto é disponibilizado nos termos da licença [Atribuição-Compartilhual 3.0 Não Adaptada \(CC BY-SA 3.0\)](#) da [Creative Commons](#); pode estar sujeito a condições adicionais. Para mais detalhes, consulte as [condições de utilização](#).