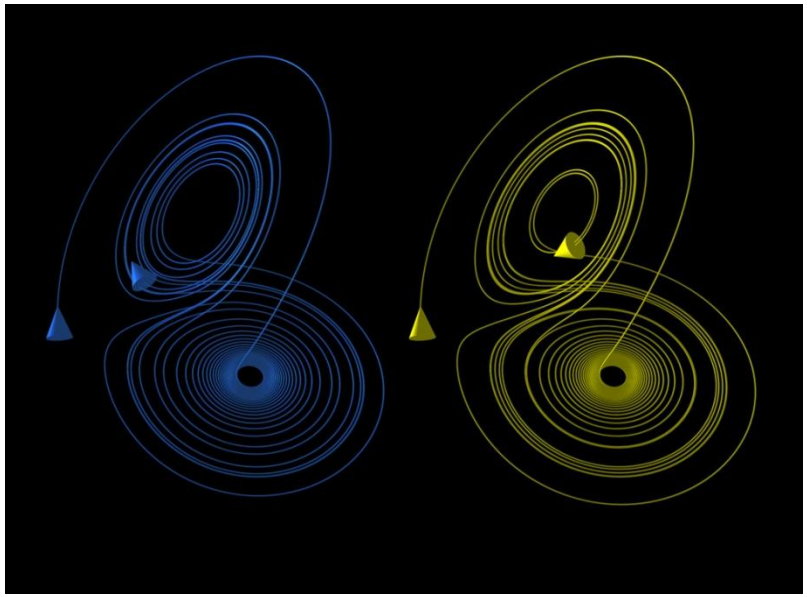
CAOS

Saulo Vieira da Silva Filho	8538453
Paulo Eiji Koki	8538391
Luigi Carboni	8538283
Guilherme Navarro Diogo Tavares	8642686
Rafael Santos Furtado	8538220

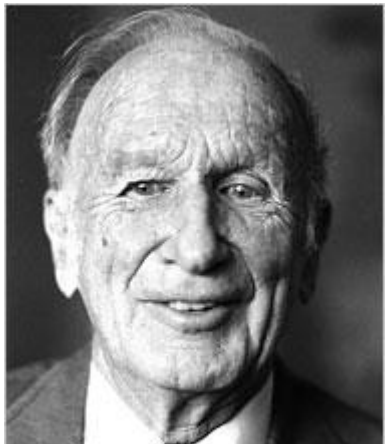
Roteiro

- Introdução
- Como tudo começou?
- Modelos de Lorenz
- Bibliografia



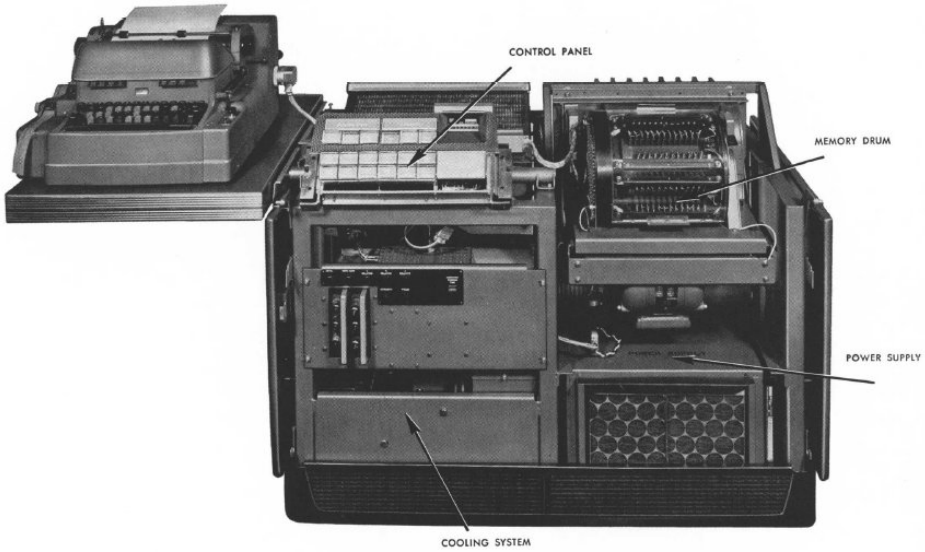
Introdução

I. Edward Lorenz



- Meteorologista,
  Matemático,
  Filósofo.

- Previsões no Royal McBee



LGP-30 COMPUTER WITH FRONT COVER REMOVED

Isaac Newton

Pierre S. Laplace

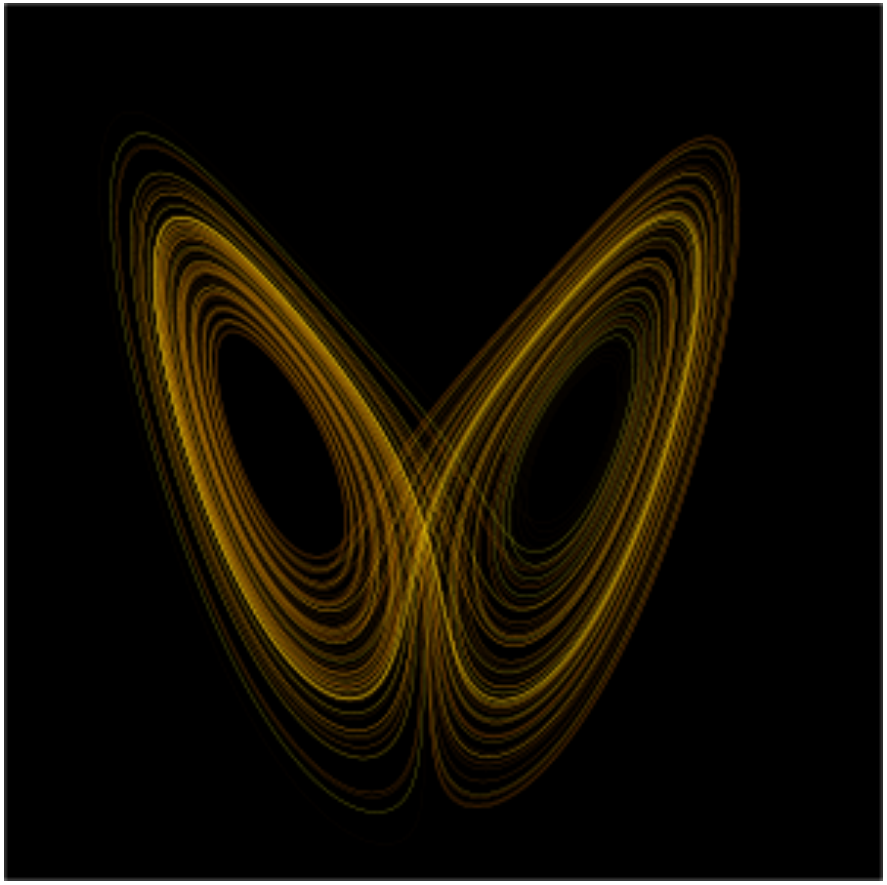
Como tudo começou ?

- Royal McBee
- Reinicio de um determinado dia
- Casas decimais
- Planeta totalmente diferente
- Conclusão: Efeito Borboleta
- Reação na comunidade científica

Acumulação de erros

- Sistemas caóticos
- Mudanças infimas geram mudanças significativas http://www.math24.net/double-pendulum.html
- Periodicidade
- Fatores deterministas e estocásticos

Efeito Borboleta



- Atractor de Lorenz

EXEMPLOS

- Mutações
- Economia
- Clima
- Vida
- Modos de vida, hobbies, família, vida ou morte?
- Órbitas - Periodicidade real ?
- Roda de Lorenz

Bibliografia

- Godoy Moacir Fernandes de,; Teoria do Caos Aplicada à Medicina. Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto(FAMERP). 2003. 179 p. Tese Livre Docência.
- Romeira, Bruno. Física de circuitos osciladores optoelectrónicos para aplicações em sistemas de comunicação. Universidade do Algarve (UAlg). 2009.
- James Gleick, Caos – A Criação de uma nova Ciência
- https://www.youtube.com/watch?v=QXf95_EKS6E