

## Ministério da Educação Universidade Federal do Rio Grande do Norte Instituto Metrópole Digital



Séries temporais são dados em que os valores variam com o tempo. A cotação do dólar, o valor de uma ação, a temperatura de um equipamento, são exemplos de séries temporais. Como exemplo, a imagem abaixo mostra o comportamento histórico do valor do dólar ao longo do tempo.



Pensando nisso, crie um notebook no Datastax Studio que consiga armazenar e gerenciar dados de séries temporais seguindo as seguintes regras:

- 1. Crie uma célula para a criação do keyspace (com fator de replicação 1)
- 2. Crie a tabela do Cassandra atentando para os seguintes detalhes:
  - a. Cada dado deve ter um identificador chamado de id (uuid)
  - b. Cada dado deve ter um identificador do dado chamado de tag (ex: cotação dólar)
  - Cada dado armazenado deve ter um timestamp
  - Cada dado armazenado deve ter um valor (double)
  - A chave primária deve ser composta entre: (tag, id, timestamp)
  - A chave de partição (Partition Key) deve ser a tag
  - Os valores devem ser armazenados em ordem decrescente do timestamp
- 3. Crie uma célula que permita inserir alguns dados
- 4. Crie uma célula que busque os dados de uma determinada tag em um dado período de tempo