



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

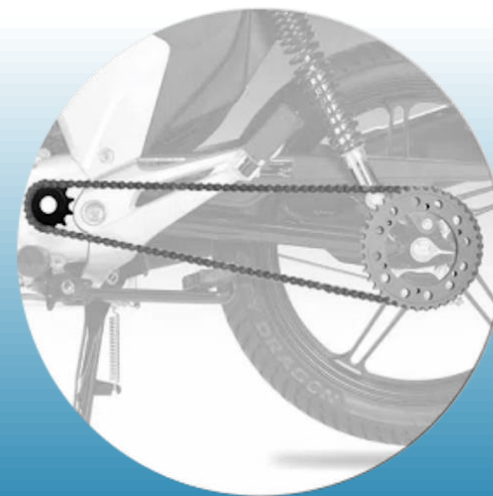
NÚCLEO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Pós-graduação Lato Sensu em Ciência de Dados e Big Data

# PREVISÃO DE RISCO DE FRAUDES DE VALORAÇÃO

EM IMPORTAÇÃO DE KITS DE TRANSMISSÃO DE MOTOCICLETAS

Carlos Eduardo Ribeiro Leite



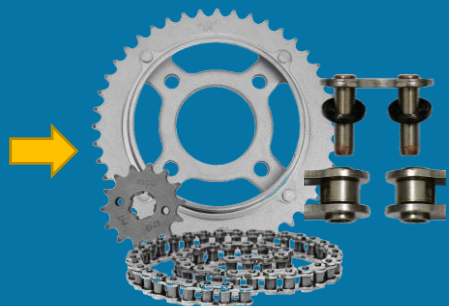
KIT DE TRANSMISSÃO DE MOTOCICLETA



# OBJETIVO



Determinar o risco de fraude de valor em kits de transmissão a partir dos dados de uma Declaração de Importação.





# COLETA E IMPORTAÇÃO DE DADOS

- Tabela NCM
- Sistema de apoio Siscori
  - 7,5 milhões de registros
  - 18 mil registros de kits de transmissão
- Tabela ABIMOTO
- Aplicações
  - Marcas e Modelos







# PREVISÃO DO RISCO



- Entrada de dados a partir da Declaração de Importação:
  - Descrição do produto, Valor e País de origem
- Limpeza e classificação Aplicação/retentor (*funcoesTCC.py*)
- Filtragem dos dados históricos para a Aplicação/retentor
- Determinação das estatísticas e valor na Tabela ABIMOTO
- Geração do Relatório de Risco

# ANÁLISE DO RELATÓRIO DE RI

## RELATÓRIO DE RISCO

### Dados da Declaração de Importação

Descrição: KIT DE TRANSMISSÃO, MARCA RIFFEL, TITANIUM (1045) PARA MOTOCICLETAS C 100 BIZ (98-05)/ C 100 BIZ + (02-05), COMPOSTO DE CORRENTE 428 X SM116 + CORO A S40029 35Z + PINHAO 25018 15Z (CERTIFICADO NR. BR31512030) - ITEM: 71782

Origem: CHINA, REPUBLICA POP

Retentor: sem retentor

Aplicação: HONDA BIZ 100 C100 125 C125

Valor DI: USD 3.76

Tabela de Referência ABIMOTO

Valor: USD 3.90

ALTO  
RISCO

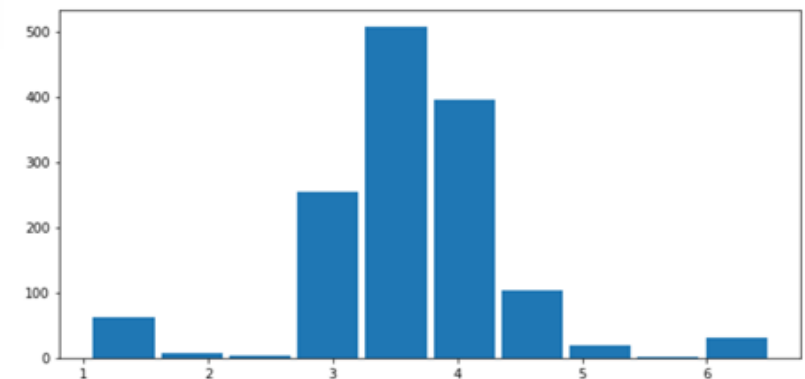
### Estatísticas:

qtd de registros:	1385.000000
média simples:	3.646748
desvio padrão:	0.798591
valor mínimo:	1.051026
percentil 25%:	3.270000
percentil 50%:	3.713600
percentil 75%:	4.090000
valor máximo:	6.511000

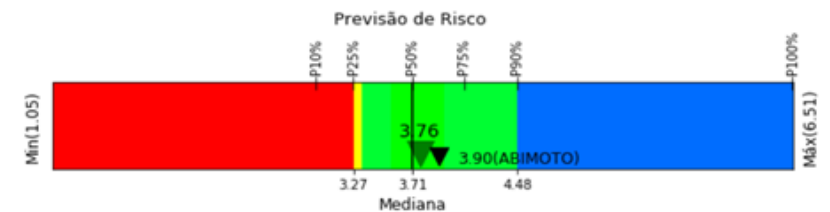
### Percentis:

'10=1.05', '20=3.00', '25=3.27', '30=3.21', '40=3.33', '50=3.55'  
'60=3.71', '70=3.76', '75=4.09', '80=3.94', '90=4.13', '100=4.48'

### Histograma:



### Previsão de Risco:



ATENÇÃO: Valor declarado de USD3.76 menor que referência mínima ABIMOTO: USD3.90.





# ANÁLISE DO RELATÓRIO DE RISCO



## Dados da Declaração de Importação

Descrição: item 15;Partes e peças para Motocicletas, Destaque 002-Kit d e Transmissão composto de corrente, coroa e pinhão;p/modelo:KIT CG 125 CARGO (89-99)/CG 125 TODAY (89-94)/CG 125 TITAN (95-99) 43Z X 14Z-WITH CHAIN 428H X 116L-TITANIUM (1045);NAS QDES:400unid

Origem: CHINA, REPUBLICA POP

Retentor: sem retentor

Aplicação: HONDA CG TIT TITAN 125 150 160

Valor DI: USD 4.61

Tabela de Referência ABIMOTO

Valor: USD 4.30

# ANÁLISE DO RELATÓRIO DE RISCO



## Estatísticas:

qtd de registros:	2928.000000
média simples:	4.032622
desvio padrão:	0.789523
valor mínimo:	1.250000
percentil 25%:	3.740000
percentil 50%:	4.020618
percentil 75%:	4.500000
valor máximo:	7.107000

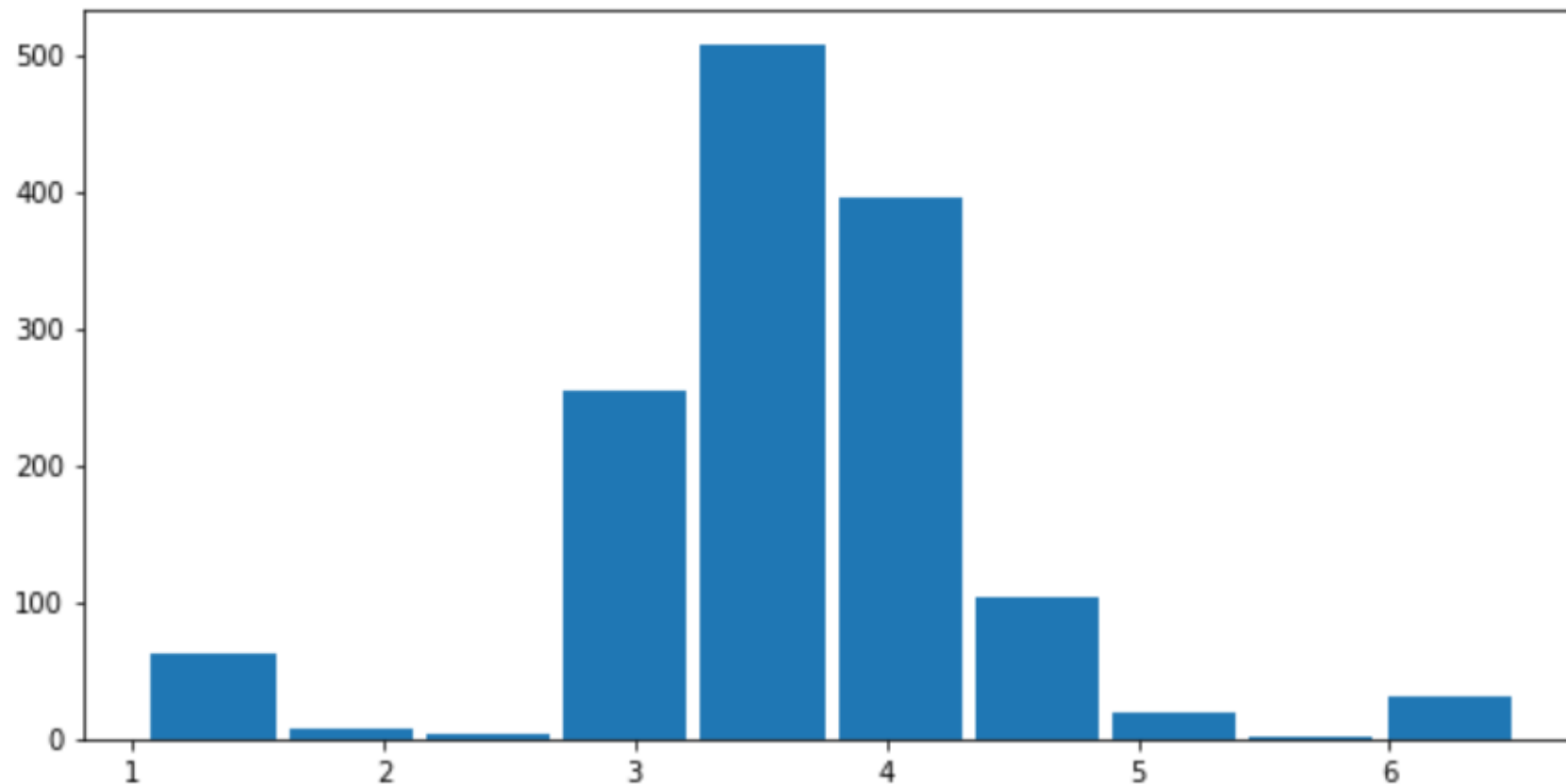
## Percentis:

'10=1.25', '20=3.51', '25=3.74', '30=3.67', '40=3.82', '50=3.92'  
'60=4.02', '70=4.10', '75=4.50', '80=4.24', '90=4.55', '100=4.70'

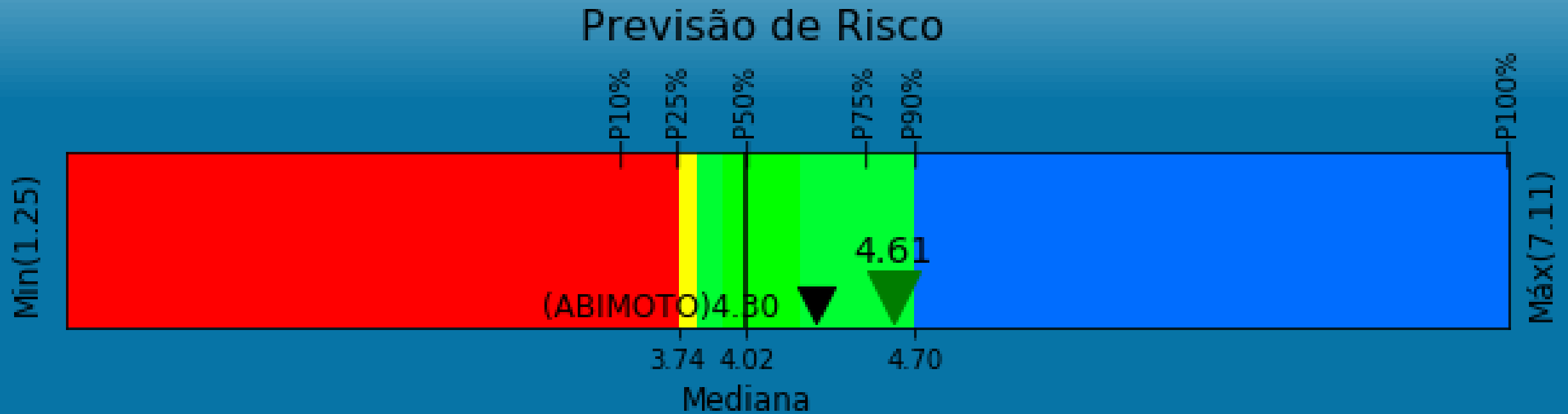
# ANÁLISE DO RELATÓRIO DE RISCO



Histograma:



# ANÁLISE DO RELATÓRIO DE RISCO





PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

NÚCLEO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Pós-graduação Lato Sensu em Ciência de Dados e Big Data

# Muito obrigado!

**Carlos Eduardo Ribeiro Leite**

**[kaduleite@gmail.com](mailto:kaduleite@gmail.com)**

**[https://github.com/kaduleite/TCC\\_PUC\\_MG\\_2021](https://github.com/kaduleite/TCC_PUC_MG_2021)**