



## **CES 30 – Técnicas de Bancos de Dados**

### **2º Semestre 2023**

Prof. José M. Parente de Oliveira  
Profª. Emilia Colonese Carrard

### **Exame / Atividade 4 – Análise de Fundos de Investimento**

Este trabalho deve ser realizado em grupo e consiste na realização de uma investigação de Fundos de Investimento para apresentar os fundos com melhores retornos para investimento são abertos e podem ser encontrados na URL <https://dados.cvm.gov.br/> ou no modo de pastas na URL <https://dados.cvm.gov.br/dados/>

Os Fundos de Investimento são classificados pela CVM nas seguintes categorias:

- **FACFIF:** FUNDOS DE APLICAÇÃO EM COTAS DE FUNDOS DE INVESTIMENTO
- **FAPI:** FUNDOS DE APOSENTADORIA PROGRAMADA INDIVIDUAL
- **FI:** FUNDOS DE INVESTIMENTO ICVM 555
- **FI-FGTS:** FUNDOS DE INVESTIMENTO FGTS
- **FIC-FITVM:** FUNDOS DE INVESTIMENTO EM COTAS DE FITVM
- **FIEX:** FUNDOS DE INVESTIMENTO NO EXTERIOR
- **FIF:** FUNDOS DE INVESTIMENTO FINANCEIRO
- **FIFDIV:** FUNDOS DE INVESTIMENTO FINANCEIRO - DIVIDA ESTAD/MUN
- **FIIM:** FUNDOS DE INVESTIMENTO EM ÍNDICE DE MERCADO
- **FIP:** FUNDOS DE INVESTIMENTO EM PARTICIPAÇÕES
- **FITVM:** FUNDOS DE INVESTIMENTO EM TÍTULOS E VALORES MOBILIÁRIOS
- **FMAI:** FUNDOS MÚTUOS EM AÇÕES INCENTIVADAS
- **FMIEE:** FUNDOS MÚTUOS DE INVESTIMENTOS EM EMPR. EMERGENTES
- **FMP-FGTS:** FUNDOS MÚTUOS DE PRIVATIZAÇÃO – FGTS
- **FMP-FGTS CL:** FUNDOS MÚTUOS DE PRIVATIZAÇÃO - FGTS CARTEIRA LIVRE
- **FUNCINE:** FUNDOS FINANC. DA INDÚSTRIA CINEMATOGRAFICA NACIONAL

As informações públicas dos fundos, disponibilizadas no site da CVM, são: valor diário da cota e do patrimônio líquido, o número de cotistas, valores captados e resgatados. Ainda é possível acessar o Regulamento, o Prospecto, a Lâmina de informações essenciais, a Composição da carteira, os Fatos relevantes e os Balancetes de cada fundo.

**Fundo alvo de nosso trabalho: FUNDOS DE INVESTIMENTO ICVM 555.**

As principais classes de fundos de investimento 555 são: fundo de ações, de multimercados, cambiais e de renda fixa.

## Requisito Analítico:

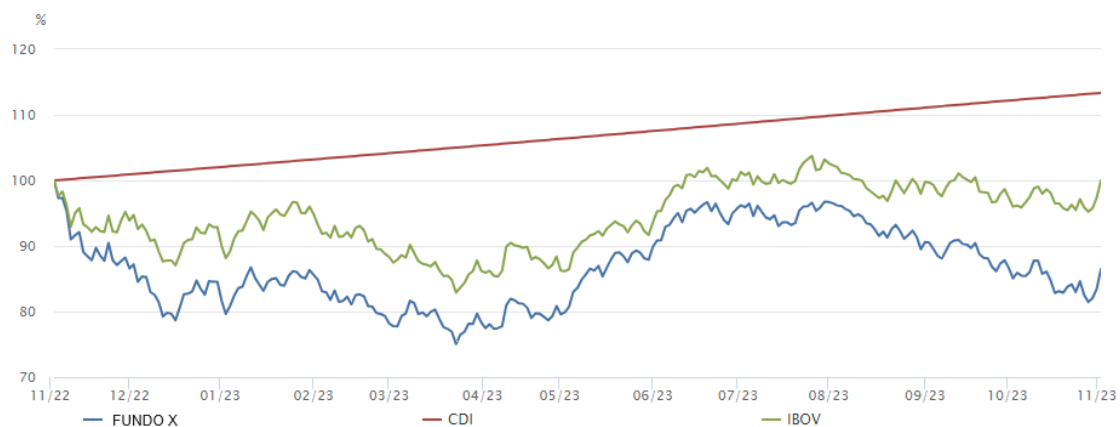
Realizar uma previsão de desempenho dos fundos do tipo 555 com a situação **em funcionamento normal** e **valor patrimonial líquido de R\$ 100M**, apresentando um valor percentual de retorno futuro, com base em dados dos últimos 24 meses.

Iremos considerar fundos com um bom retorno de investimento os que tiverem um valor percentual de retorno igual ou acima do valor do CDI.

O resultado do processo analítico deve apresentar aos futuros investidores um ranking de fundos ordenando os respectivos valores percentuais previstos do maior para menor, e *labels* (bom ou ruim).

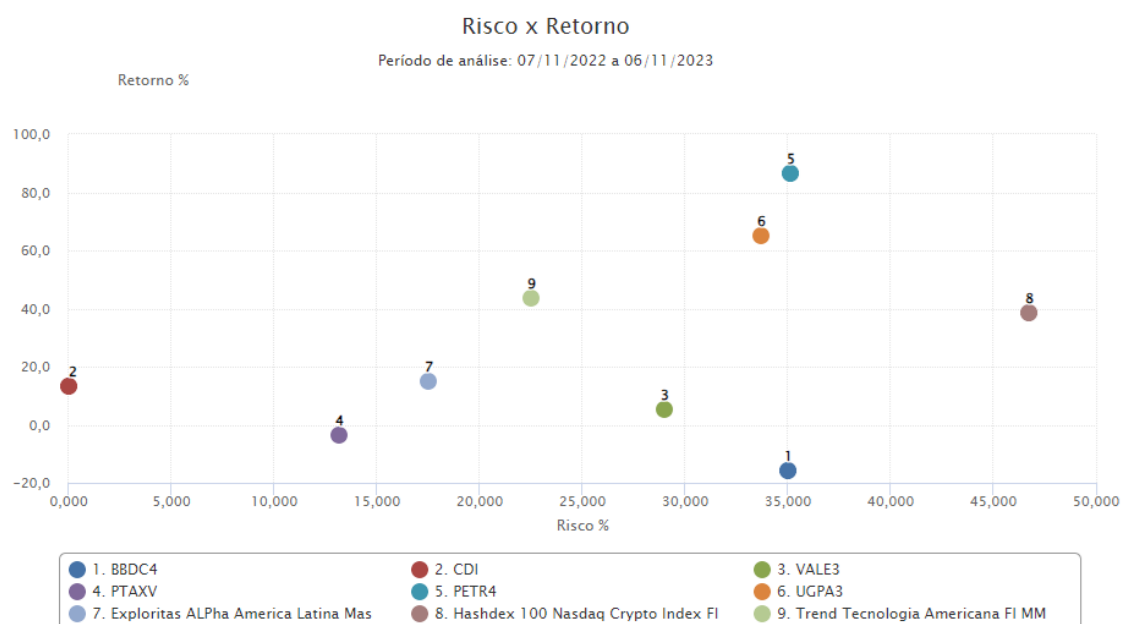
## Exemplos de gráficos para os últimos 12 meses:

1- Gráfico de retorno em percentual de um fundo de investimento (Fundo X).



O gráfico acima foi formado a partir dos dados de suas lâminas de risco.

2- Gráfico de ranking de alguns ativos:



### **Tarefas da Atividade:**

1. Conhecer o domínio referente ao contexto desta atividade.
2. Organizar as informações criando um Modelo Dimensional (modelo lógico) que deve ser implementado em um DW (modelo físico).
3. Criar um *dataset* a partir do DW com as variáveis que fazem parte do contexto da análise de dados pedida.
4. Explorar e transformar os dados para selecionar as variáveis relevantes e adaptar seus formatos ao algoritmo de predição escolhido pelo grupo.
5. Realizar a tarefa de análise utilizando o algoritmo escolhido e verificar suas medidas de desempenho.
6. Apresentar o ranking de fundos de investimentos com seus respectivos valores percentuais e *labels* previstos.

### **Relatório da Atividade:**

Os itens de 2 a 6 serão avaliados e devem constar do relatório (o qual deve estar no formato .pdf).

**Nota: O relatório e o código desta atividade devem ser postados no *classroom*.**