

Análise Dupont

Ross Cap 03

Marcelo S. Perlin

EA-UFRGS

18/03/2026

Sumário

- Introdução a análise Dupont
- Analisando ROEs de empresas Brasileiras

Introdução a análise Dupont

Pergunta

Dados os vários índices financeiros da aula anterior, caso tivesses que escolher apenas um deles para tomar uma análise sobre compra das ações de uma empresa, qual escolheria?

- a. Índice de liquidez geral
- b. Índice de liquidez seca
- c. Giro do ativo
- d. ROA – Retorno sobre ativos
- e. ROE – Retorno sobre capital próprio

A identidade Dupont

A análise Dupont é uma ferramenta para analisar a rentabilidade de uma empresa.

- A análise DuPont foi criada em 1912 por Donaldson Brown, um engenheiro elétrico que trabalhava na empresa DuPont.
- Idéia básica: decompor o ROE em seus componentes: Margem Líquida, Giro dos Ativos e Alavancagem Financeira (Multiplicador do PL).

Importância

- Permite entender melhor os fatores que influenciam a rentabilidade.
- Auxilia na identificação de pontos fortes e fracos da empresa.
- Facilita a comparação entre empresas do mesmo setor.

Impacto de Dívidas sobre a Rentabilidade

A alavancagem, uso de capital de terceiros, pode aumentar o ROE da empresa

$$ROE = \frac{LL}{PL}$$

$$ROA = \frac{LL}{AT}$$

Portanto:

$$ROE = ROA * \frac{AT}{PL}$$

$$ROE = ROA * \frac{1 + Dívida}{PL}$$

Derivando a identidade Du Pont (1/2)

$$ROE = \frac{LL}{PL}$$

Multiplique por $\frac{AT}{AT}$, reorganize a equação:

$$ROE = \frac{LL}{PL} * \frac{AT}{AT}$$

$$ROE = \frac{LL}{AT} * \frac{AT}{PL} = ROA * \text{MultiplicadordoPL}$$

Derivando a identidade Du Pont (2/2)

Multiplique por $\frac{Vendas}{Vendas}$ e reorganize novamente

$$ROE = \frac{LL}{AT} * \frac{AT}{PL} * \frac{Vendas}{Vendas}$$

$$ROE = \frac{LL}{Vendas} * \frac{Vendas}{AT} * \frac{AT}{PL}$$

$$ROE = ML * GAT * MPL$$

onde:

ML: Margem de Lucro (lucratividade)

GAT : Giro do Ativo (eficiência)

MPL: Multiplicador do PL (endividamento)

Usando a identidade Du Pont

$$ROE = ML * GAT * MPL$$

- A Margem de Lucro (ML) é uma **medida de eficiência operacional e comercial**: o quanto a empresa controla seus custos
- O Giro do Ativo Total (GAT) é uma **medida da eficiência** no uso dos ativos da empresa
- O Multiplicador do PL (MPL) é uma **medida de alavancagem** do capital próprio na empresa.

Análise Du Pont expandida – Dados da nossa “Du Pont”

TABELA 3.9

| DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DA DU PONT | | | | | |
|---|-----------------|-------------------|---------------------|--|-----------------|
| 12 meses encerrados em 31 de dezembro de 2007 | | | | | |
| (todos os números estão em milhões) | | | | | |
| Demonstração de resultados | | | Balanço patrimonial | | |
| Vendas | \$30.454 | Ativo circulante | | Passivo circulante | |
| CMV | <u>20.318</u> | Caixa | \$ 1.436 | Contas a pagar | \$ 2.723 |
| Lucro bruto | \$10.136 | Contas a receber | 5.683 | Títulos a pagar | 1.346 |
| Despesas de VG&A | 4.547 | Estoque | <u>6.041</u> | Outros | <u>4.472</u> |
| Depreciação | <u>1.371</u> | Total | <u>\$13.160</u> | Total | <u>\$ 8.541</u> |
| Lajir | \$ 4.218 | | | | |
| Juros | <u>482</u> | Ativo imobilizado | <u>\$20.971</u> | Total do passivo não circulante | \$14.454 |
| Lair | \$ 3.736 | | | | |
| Impostos | <u>748</u> | | | Total do patrimônio líquido | <u>\$11.136</u> |
| Lucro líquido | <u>\$ 2.988</u> | Ativo total | <u>\$34.131</u> | Total do passivo e do patrimônio líquido | <u>\$34.131</u> |

Extraído de Ross et al. (2022), página 73

Gráfico estendido da Du Pont

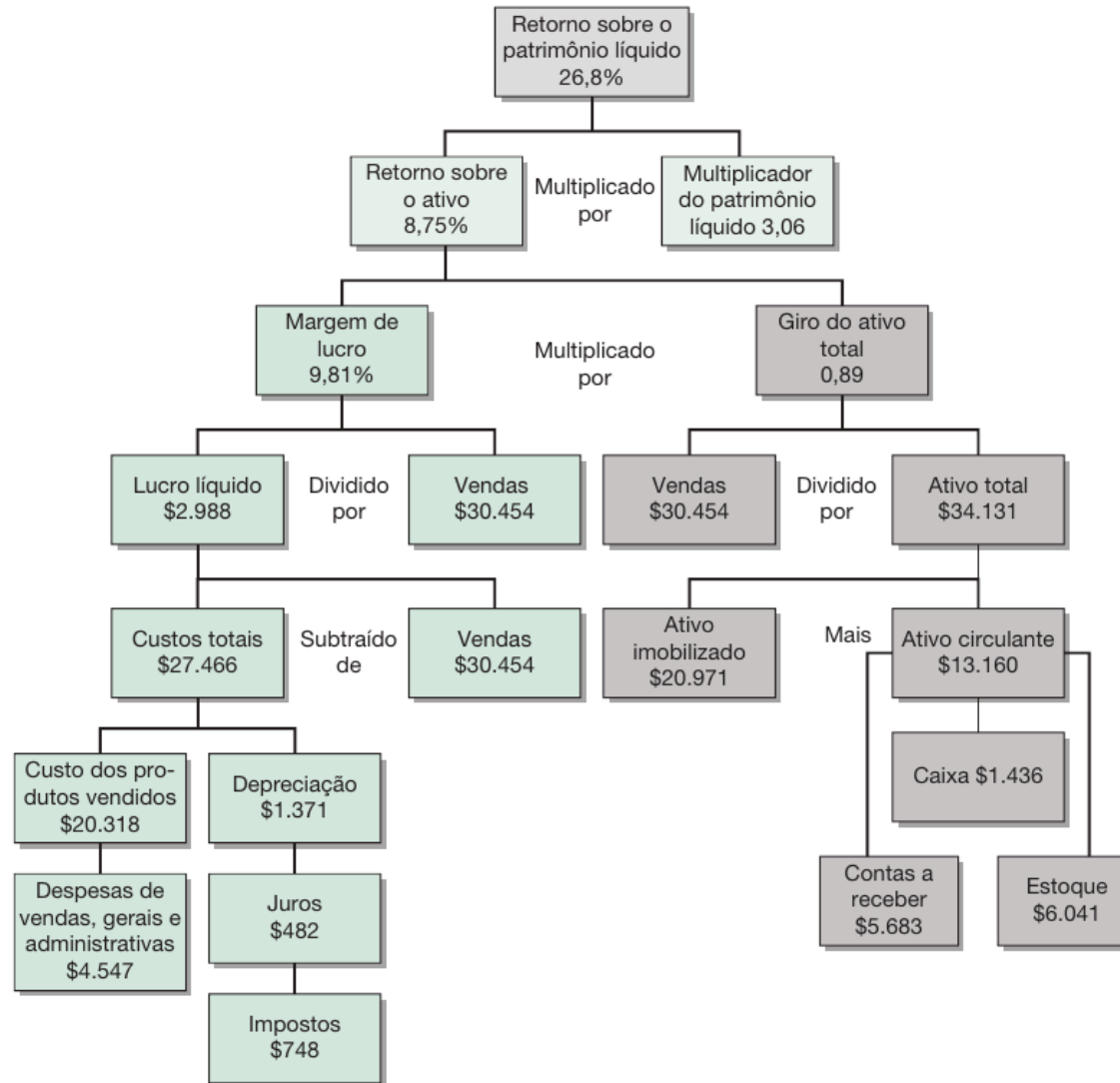


FIGURA 3.1 Gráfico Du Pont estendido da Du Pont.

Extraído de Ross et al. (2022), página 74

Analisando ROEs de empresas Brasileiras

Dados obtidos

- Dados financeiros de 2010 até 2025
- DFs obtidos via sistema DFP, pacote GetDFPData2 do R ([Perlin and Kirch 2023](#))
- Preços obtidos via yahoo finance

Dado um ROE variante no tempo, o que impactou a rentabilidade das empresas?

Petrobrás (PETR4 & PETR3)

Preços ajustados

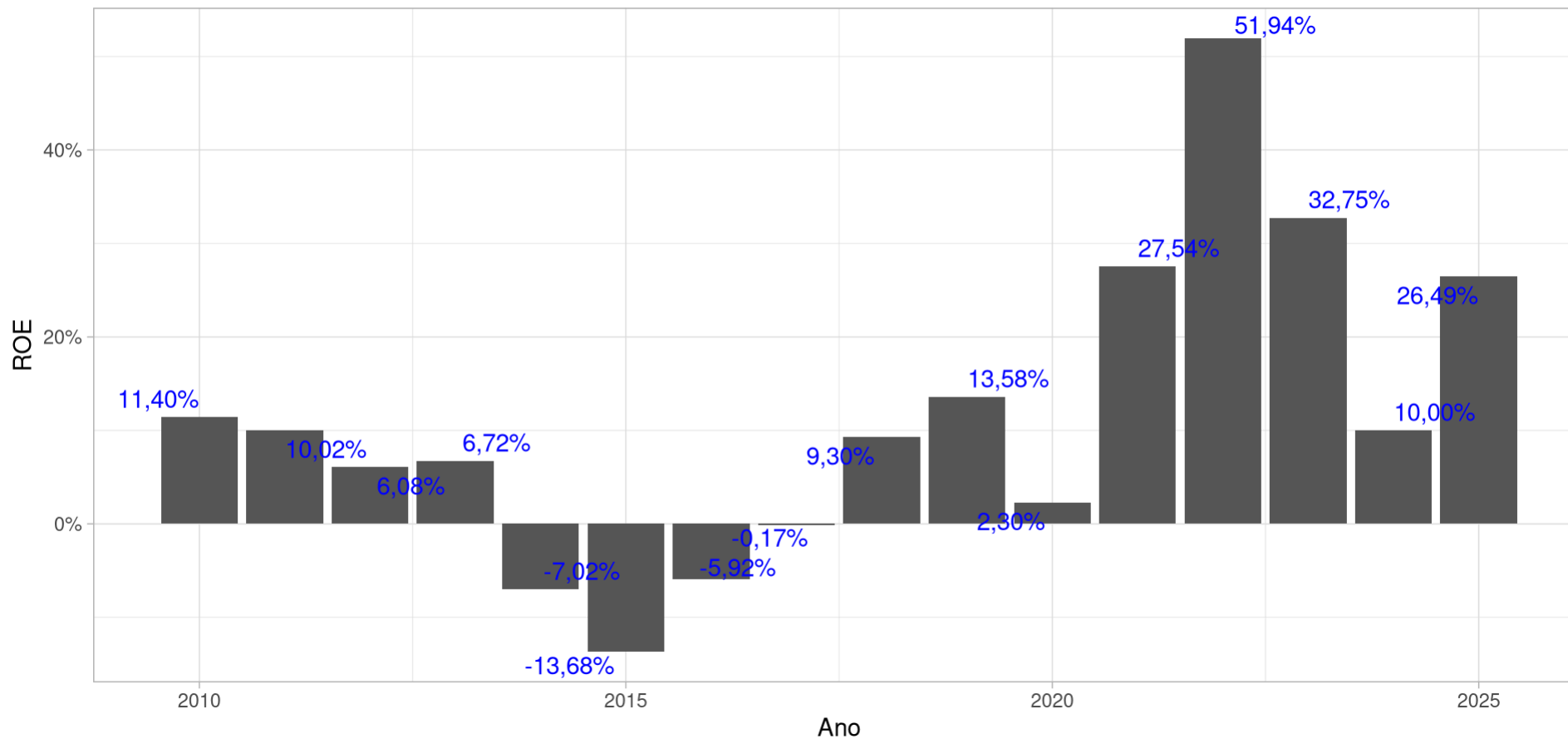
Retorno acumulado da ação PETR4.SA

Retorno total de 279,27% (8,69% ao ano)



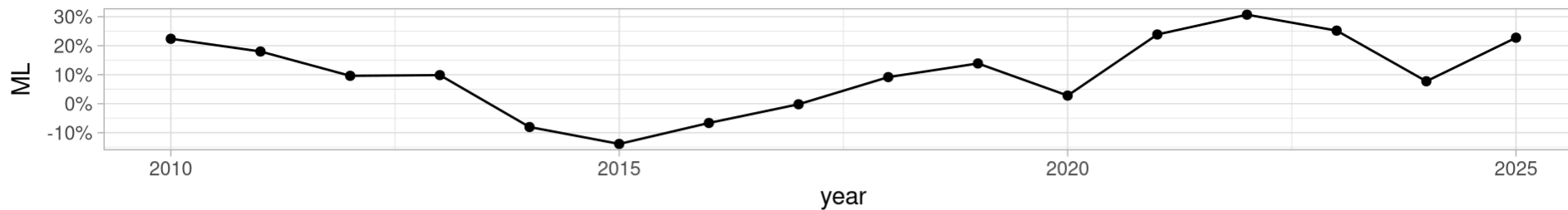
ROE

ROE da PETROLEO BRASILEIRO S.A. PETROBRAS

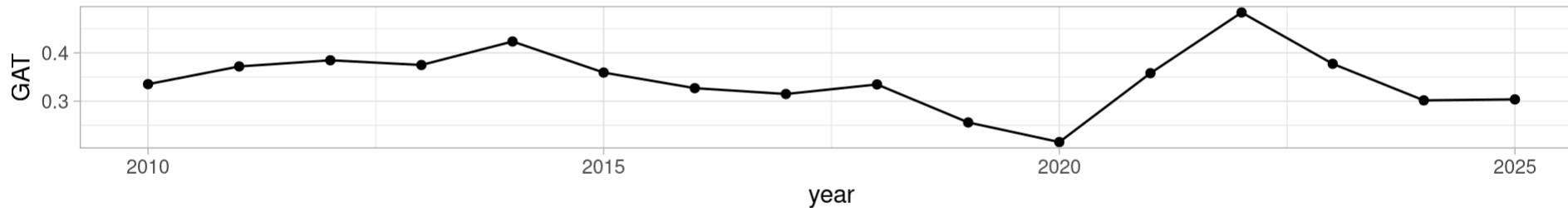


ML, GAT e MPL

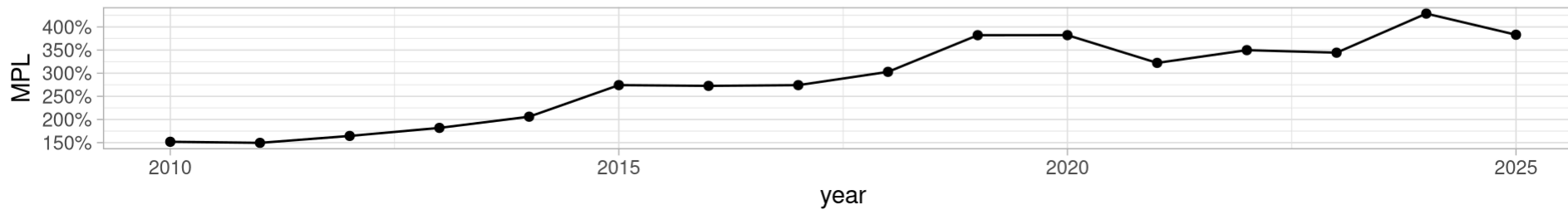
ML da PETROLEO BRASILEIRO S.A. PETROBRAS



GAT da PETROLEO BRASILEIRO S.A. PETROBRAS



MPL da PETROLEO BRASILEIRO S.A. PETROBRAS



Magazine Luiza (MGLU3)

Preços ajustados

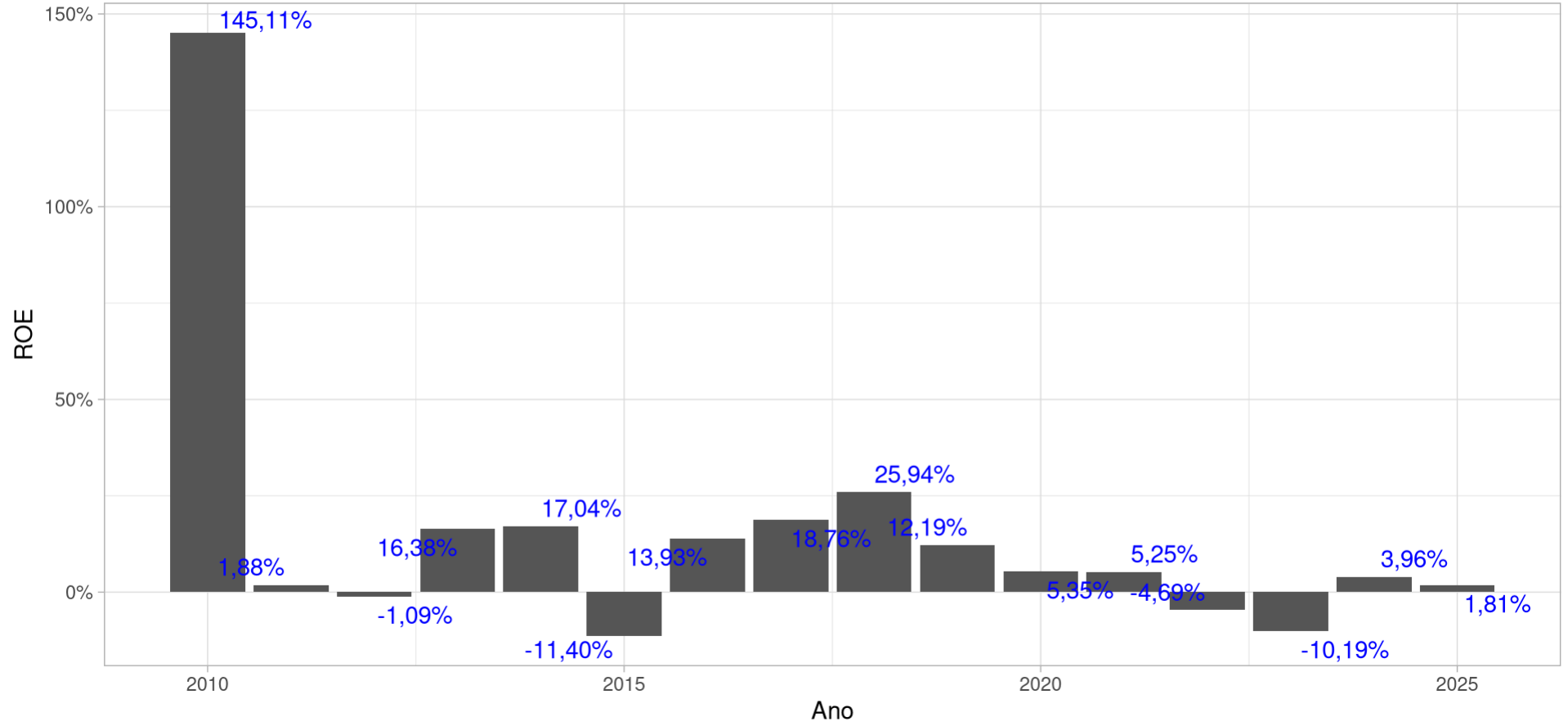
Retorno acumulado da ação MGLU3.SA

Retorno total de 881,65% (28,92% ao ano)



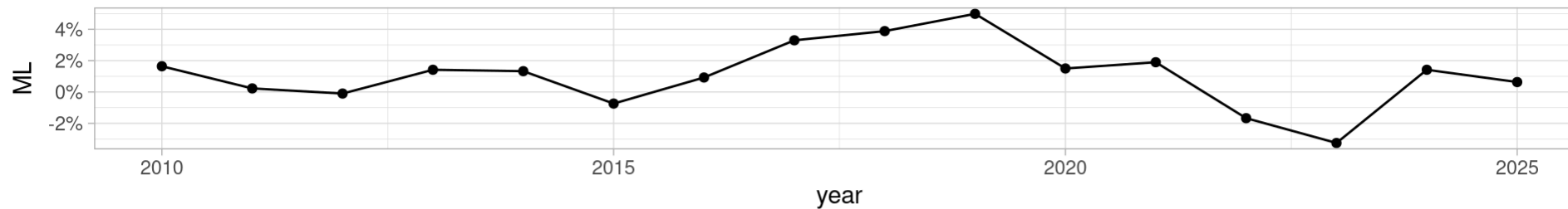
ROE

ROE da MAGAZINE LUIZA S.A.

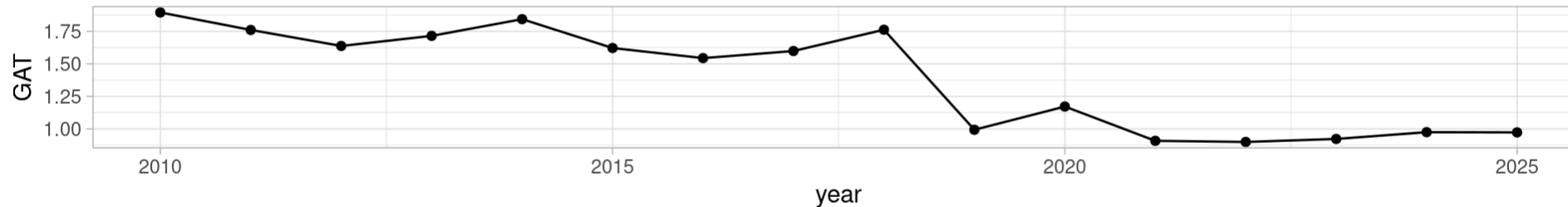


ML, GAT e MPL

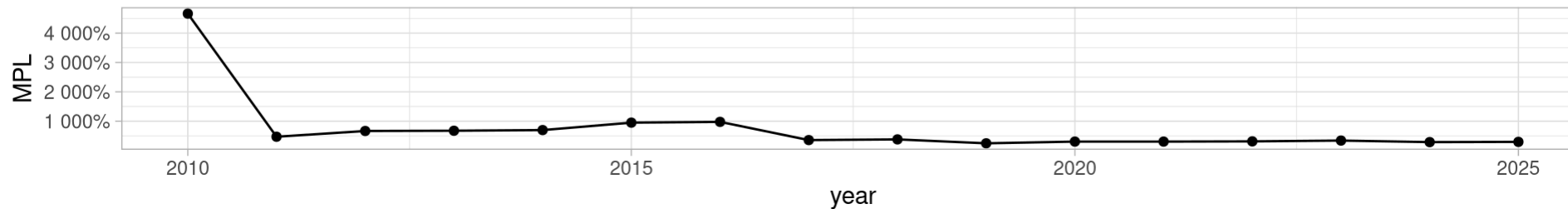
ML da MAGAZINE LUIZA S.A.



GAT da MAGAZINE LUIZA S.A.



MPL da MAGAZINE LUIZA S.A.



M. Dias (MDIA3)

Preços ajustados

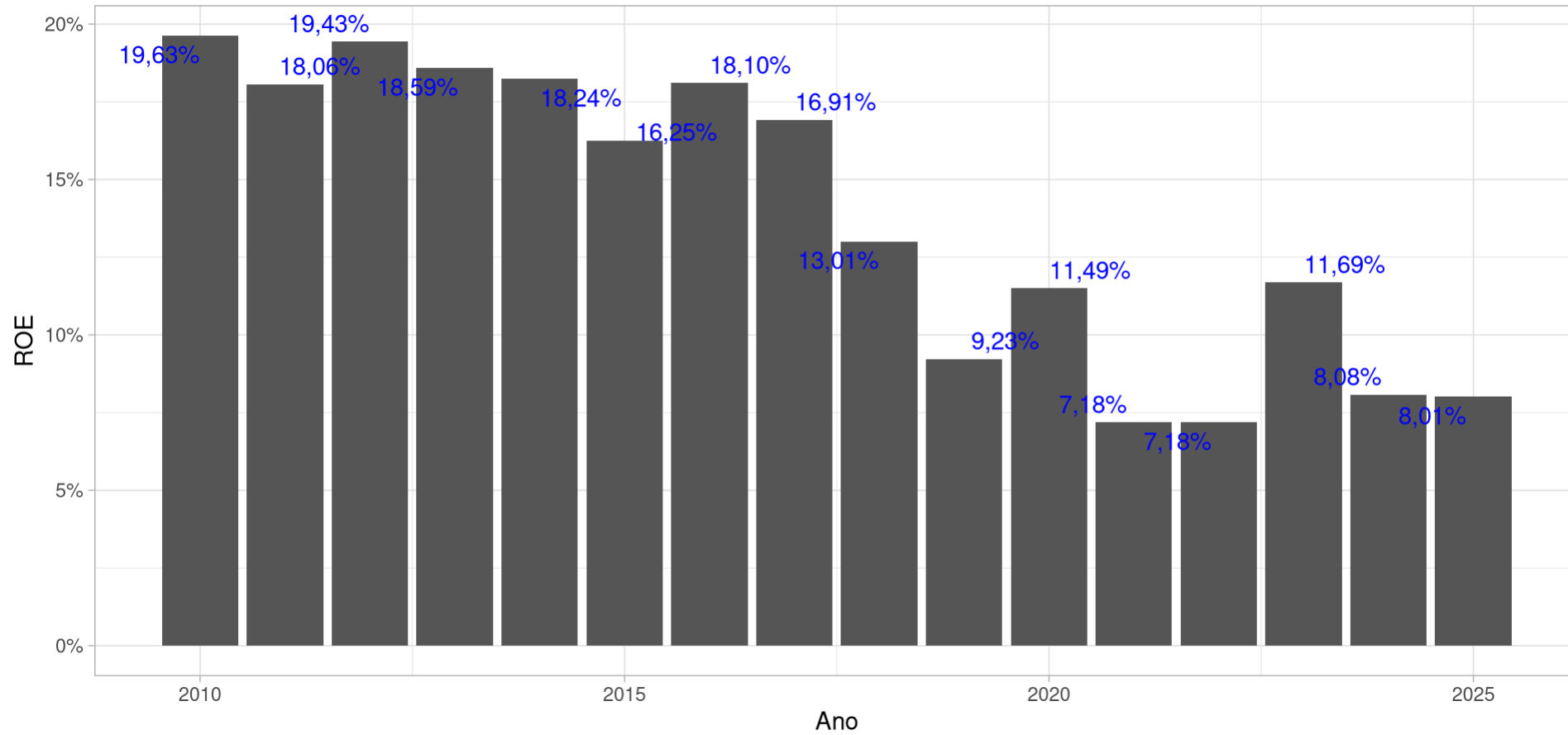
Retorno acumulado da ação MDIA3.SA

Retorno total de 145,47% (5,77% ao ano)



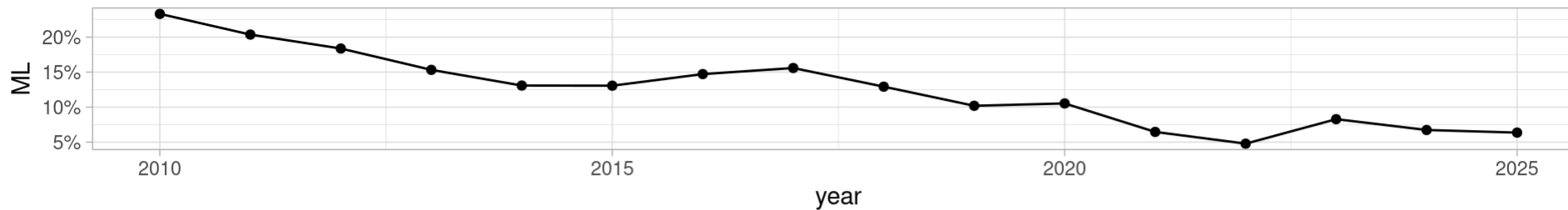
ROE

ROE da M.DIAS BRANCO S.A. IND COM DE ALIMENTOS

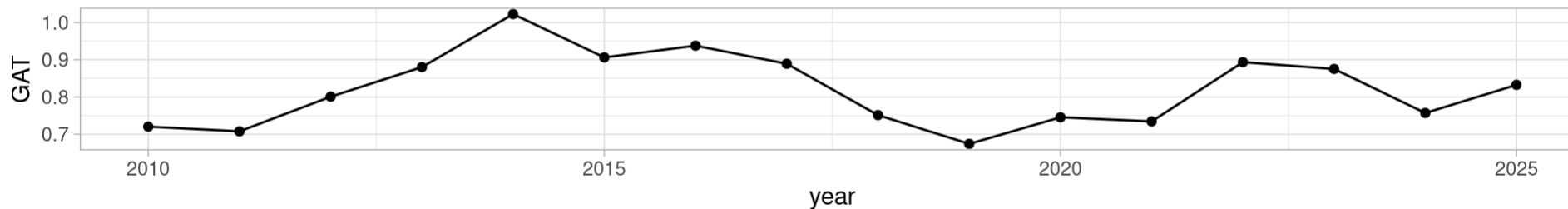


ML, GAT e MPL

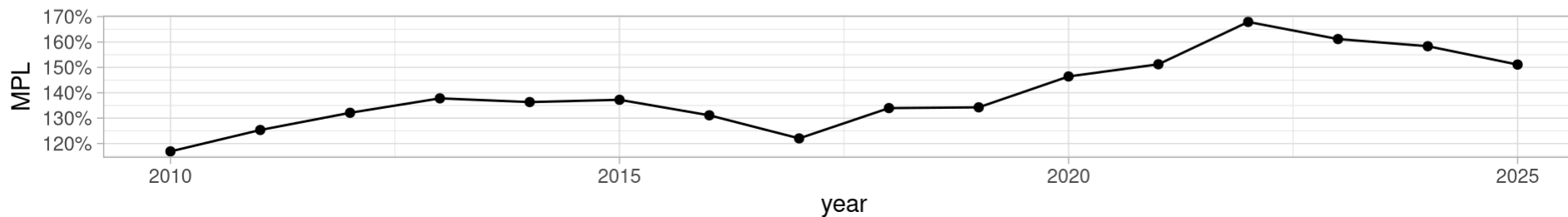
ML da M.DIAS BRANCO S.A. IND COM DE ALIMENTOS



GAT da M.DIAS BRANCO S.A. IND COM DE ALIMENTOS



MPL da M.DIAS BRANCO S.A. IND COM DE ALIMENTOS



Por que avaliar DFs?

- Usos internos
 - Avaliação de desempenho – remuneração de executivos e comparação entre divisões da empresa
 - Planejar o futuro – guia para estimar fluxos de caixa futuros
- Usos externos
 - Credores
 - Fornecedores
 - Clientes
 - Acionistas

Comparações

Indicadores não são muito úteis em si mesmos; eles necessitam ser comparados a algo

- Análise de tendência temporal
 - Para ver como o desempenho da empresa está mudando com o passar do tempo
 - Para uso interno e externo
- Análise de comparação com pares
 - Comparação com empresas do mesmo setor
 - Utilizar dados de empresas em bancos de dados codificados (IBGE/CONCLA no Brasil e SIC/NAICS nos EUA)

Referências

- Perlin, Marcelo, and Guilherme Kirch. 2023. *GetDFPData2: Reading Annual and Quarterly Financial Reports from B3*.
<https://CRAN.R-project.org/package=GetDFPData2>.
- Ross, Stephen, Randolph Westerfield, Bradford Jordan, et al. 2022. *Fundamentos de Administração Financeira*. Bookman Editora.