

Documentação: Regras e Metodologia do Radar BEST+

Visão Geral

O Radar BEST+ é um *screening* quantitativo projetado para simular a filosofia de investimento de Luiz Barsi. O processo funciona como um funil, começando com todo o universo de ações da B3 e aplicando uma série de filtros e regras para revelar, ao final, uma pequena lista de empresas que apresentam alto potencial para o investimento de longo prazo com foco em dividendos.

O processo é dividido em duas grandes fases de filtragem:

1. **Fase 1: Filtro de Setor (O Universo de Barsi)**
2. **Fase 2: "BEST+ Score" (Os Critérios de Qualidade e Preço)**

Fase 1: O Filtro de Setor

A primeira e mais importante regra do projeto é restringir a análise apenas aos setores considerados perenes e resilientes, pilares da estratégia BEST.

- **A Regra:** A empresa deve pertencer a um dos seguintes setores: **Financial Services** (Bancos e Seguradoras), **Utilities** (Energia Elétrica e Saneamento) ou **Communication Services** (Telecomunicações).
- **O Porquê:** Barsi foca em setores que oferecem serviços essenciais, dos quais a sociedade não pode abrir mão, independentemente do cenário econômico. Isso garante uma previsibilidade de receita e lucros, que por sua vez sustentam a distribuição de dividendos ao longo do tempo.
- **Implementação Técnica:** O script obtém o setor de cada empresa usando a biblioteca `yfinance` (`info['sector']`) e o compara com a lista `SETORES_BARSI` definida nos parâmetros. Empresas de outros setores (Varejo, Construção, Tecnologia, etc.) são imediatamente descartadas.

Fase 2: O "BEST+ Score" (A Pontuação de 0 a 5)

As empresas que sobrevivem ao filtro de setor passam por uma avaliação de 5 critérios. Cada critério atendido concede **1 ponto**, gerando um score final que varia de 0 a 5.

Critério 1: Dividend Yield (DY) Atrativo

- **A Regra:** O Dividend Yield dos últimos 12 meses deve ser **maior que 6%**.

- **O Porquê:** Este é o "pisso" de rentabilidade estabelecido por Barsi. Ele busca um retorno mínimo de 6% ao ano apenas com o recebimento de dividendos.
- **Implementação Técnica:** Utiliza o campo `dividendYield` do `yfinance`. A fórmula é $(\text{Dividendos pagos nos últimos 12 meses} / \text{Preço Atual}) > 0.06$.
- **Exemplo Prático:**
 - **Empresa A:** Preço R\$ 20,00. Pagou R\$ 1,50 em dividendos no último ano.
 - $DY = 1,50 / 20,00 = 7,5\%$. **(Ganha 1 ponto)**
 - **Empresa B:** Preço R\$ 15,00. Pagou R\$ 0,75 em dividendos no último ano.
 - $DY = 0,75 / 15,00 = 5,0\%$. **(Não ganha o ponto)**

Critério 2: Saúde Financeira

- **A Regra:** A relação Dívida Líquida / Patrimônio Líquido deve ser **menor que 2.5** (ou 250).
- **O Porquê:** Garante que a empresa não está excessivamente endividada. Uma alavancagem financeira controlada indica solidez e menor risco de que os dividendos sejam cortados para pagar dívidas em um momento de crise.
- **Implementação Técnica:** Utiliza o campo `debtToEquity` do `yfinance`. O valor retornado pela biblioteca é multiplicado por 100, por isso a regra no código é < 250 .
- **Exemplo Prático:**
 - **Empresa C:** Possui um `debtToEquity` de 80. **(Ganha 1 ponto)**
 - **Empresa D:** Possui um `debtToEquity` de 300. **(Não ganha o ponto)**

Critério 3: Lucratividade

- **A Regra:** A empresa deve ter uma Margem de Lucro **positiva**.
- **O Porquê:** É a regra mais fundamental. Uma empresa só pode pagar dividendos de forma sustentável se ela gera lucro. Pagar dividendos tendo prejuízo significa queimar caixa ou aumentar a dívida, o que não é sustentável a longo prazo.
- **Implementação Técnica:** Utiliza o campo `profitMargins` do `yfinance` como um *proxy* (aproximação) para a lucratividade recente. A regra é $\text{profitMargins} > 0$.
- **Exemplo Prático:**
 - **Empresa E:** Teve uma margem de lucro de 15%. **(Ganha 1 ponto)**
 - **Empresa F:** Teve uma margem de -5% (prejuízo). **(Não ganha o ponto)**

Critério 4: Valuation Atrativo (P/L)

- **A Regra:** O índice Preço/Lucro (P/L) deve estar **entre 0 e 15**.
- **O Porquê:** Evita pagar caro demais pelos lucros da empresa. Um P/L muito alto pode indicar que a ação está supervalorizada. A filosofia preza por comprar boas empresas a preços justos ou baratos. A regra também exige P/L maior que 0 para excluir empresas com prejuízo.
- **Implementação Técnica:** Utiliza o campo `trailingPE` do `yfinance`.
- **Exemplo Prático:**
 - **Empresa G:** Tem um P/L de 12. **(Ganha 1 ponto)**
 - **Empresa H:** Tem um P/L de 28. **(Não ganha o ponto)**

Critério 5: Margem de Segurança (Preço-Teto)

- **A Regra:** O Preço Atual da ação deve ser **menor que o Preço-Teto** calculado.
- **O Porquê:** Este é o critério de compra mais famoso de Barsi. Ele garante que o investidor está pagando um preço que oferece uma "margem de segurança" e que tem alta probabilidade de gerar um yield de 6% com base na média histórica de dividendos, que é mais estável que o yield de apenas um ano.
- **Implementação Técnica:** A função `calcular_preco_teto` busca o histórico de dividendos dos últimos 5 anos, calcula a média anual e divide por 0,06. O script então compara o `regularMarketPrice` com o resultado.
- **Exemplo Prático:**
 - **Empresa I:** Média de dividendos dos últimos 5 anos = R\$ 1,80.
 - Preço-Teto = $R\$ 1,80 / 0,06 = R\$ 30,00$.
 - O preço atual da ação é R\$ 25,00. Como $25 < 30$, **(Ganha 1 ponto)**.
 - **Empresa J:** Mesma história, mas o preço atual é R\$ 32,00. Como $32 > 30$, **(Não ganha o ponto)**.