

Um gráfico conta a história do preço de um ativo ao longo de um período de tempo. Todo investidor deve ter um mínimo de conhecimento sobre a história dos preços dos ativos em que investe, aprendendo com o passado e identificando oportunidades de investimento no presente. Neste artigo, iremos fazer a introdução dos fundamentos sobre gráficos e falar sobre uma poderosa ferramenta para interpretá-los, a “análise técnica”.

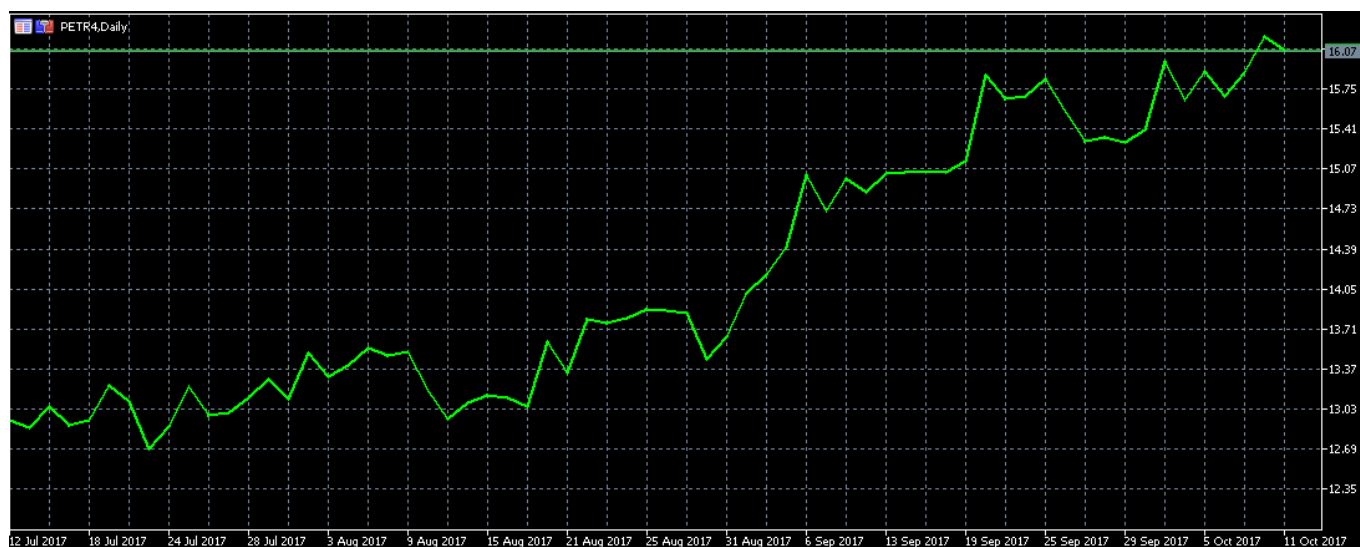
Antes de começar, vamos alertar o leitor sobre três enganos amplamente propagados a respeito da análise técnica.

O primeiro, é o de que a análise técnica é uma ferramenta complicada. Muito pelo contrário, a análise dos gráficos permite se concentrar justamente em um dos aspectos mais importantes para o investidor: os preços. Isso Quando somos bombardeados diariamente por notícias e análises, muitas vezes indicando direções totalmente contrárias, o psicológico é afetado, “travando” sua capacidade de tomar decisões corretas. A análise gráfica serve para simplificar as decisões, e não para complicar.

O segundo engano costuma vir de “especialistas” e “pop-stars” do mundo financeiro, que constantemente apresentam suas “previsões” do futuro, supostamente embasadas em análises técnicas ultrassofisticadas. O que muita gente não percebe de início é a quantidade de vezes que os tais “gurus do mercado” se enganaram terrivelmente. Ou pior, a quantidade de seguidores que já entraram pelo cano, perdendo grandes quantidades de dinheiro em investimentos que não passavam de promessas.

O terceiro engano é o de acreditar que a análise técnica é uma opositora da “análise fundamentalista”. A análise fundamentalista se concentra em interpretar o valor dos ativos, considerando o preço como uma das variáveis, ao lado do retorno na forma de dividendos, saúde fiscal da empresa, etc. Apesar de ser outra metodologia para tomada de decisão, a verdade é que elas podem, e devem, ser combinadas, ainda que o investidor opte por priorizar uma dessas ferramentas.

Tendo o leitor sido alertado dessas armadilhas, vamos ao que interessa para a análise técnica: o gráfico. Normalmente os gráficos são representados por um eixo horizontal, com medições ao longo do tempo, e um eixo vertical, que representa os valores dos preços. Isto nos leva ao exemplo mais simples de gráfico, que é o gráfico de linha:



O ativo em questão são as ações preferenciais da Petrobrás, cujo código na Bovespa é PETR4. Isto está indicado no canto superior esquerdo (para uma lista dos códigos das empresas listadas na Bovespa, veja [http://www.bmfbovespa.com.br/pt\\_br/produtos/listados-a-vista-e-derivativos/renda-variavel/empresas-listadas.htm](http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/produtos/listados-a-vista-e-derivativos/renda-variavel/empresas-listadas.htm)).

Além disso, o gráfico apresentado é um gráfico diário. Significa que as medições de preço são feitas a cada dia, representadas pelas linhas horizontais na figura.

A escolha do intervalo entre as medições depende do interesse do investidor, que pode estar disposto a investir durante períodos de semanas, dias, ou mesmo de apenas algumas horas. A este conceito denominamos “tempo gráfico”. Por exemplo, investidores que operam Day-trade concentram sua atenção nos tempos gráficos de 1, 5 ou 15 minutos. Já o investidor de longo prazo pode desejar ignorar o “ruído” gerado por estes gráficos de curtíssimo prazo e observar apenas gráficos diários ou semanais.

É muito importante identificar o seu horizonte de investimento e definir os tempos gráficos que lhe interessam. Isso evita o desgaste psicológico e intelectual desnecessário e mantém o foco, o que é importante para os investimentos

No restante deste artigo, iremos considerar sempre gráficos diários. Mas tudo o que explicaremos se aplica a outros tempos gráficos.

Para a análise técnica, o gráfico de linhas não é o mais interessante. Isto porque ele pode

ocultar algumas informações importantes para a análise. Estas informações são:

- Preço de abertura (PA);
- Preço de fechamento (PF);
- Preço máximo (Pmax); e
- Preço mínimo (Pmin).

Iremos apresentar agora uma alternativa amplamente utilizada pelos analistas gráficos, o gráfico de candelabros (mais conhecido como “candles”, do inglês):



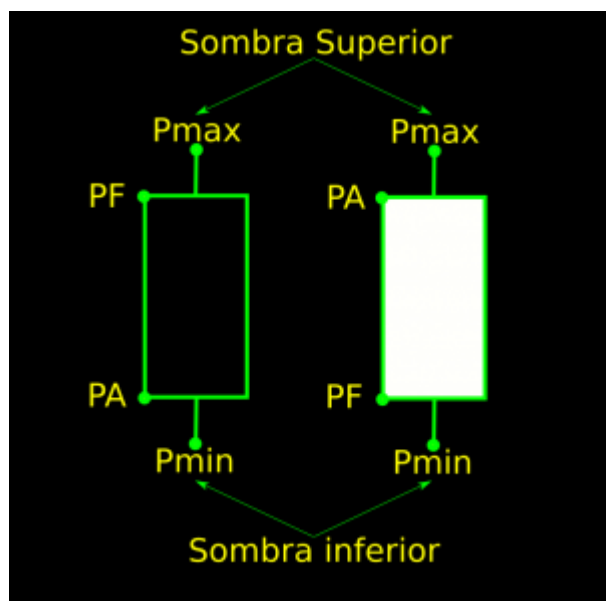
No gráfico, a medição de cada dia é representada por um candelabro (que a partir de agora vamos chamar simplesmente de candle).

Se o candle for escuro é sinal que o Preço de Abertura foi menor que o Preço de Fechamento. Ou seja, o dia foi positivo, com preço do ativo aumentando no dia em questão. Já se o candle for branco, significa que o Preço de Abertura foi maior que o Preço de Fechamento. É um sinal negativo, pois o preço do ativo diminuiu no dia em questão.

Mas como encontrar as quatro informações (PA, PF, Pmax e Pmin) de um candle?

Cada candle é formado por um retângulo e duas linhas verticais. Se o candle for positivo, o lado inferior do retângulo representa o Preço de Abertura, e o lado superior o Preço de Fechamento. Se for um candle negativo, a lógica se inverte. Isso é, o lado superior é Preço

de Abertura, e o inferior é o Preço de Fechamento. Vejamos uma ilustração:



E as linhas verticais? Cada candle possui o que às vezes é chamado de “sombra” superior, ou seja, a linha vertical acima do retângulo, e uma sombra inferior, a linha vertical abaixo do retângulo. São elas que representam, respectivamente, o Preço Máximo e o Preço Mínimo daquele dia.

O gráfico de candles é riquíssimo em informações. Não se preocupe se a sua leitura parecer complicada à primeira vista. É normal. Mas com o tempo o analista técnico perde o interesse no gráfico simples de linha e passa a utilizar apenas o gráfico de candles, ou então outra alternativa utilizada, que é o gráfico de barras.

Com isto, o leitor já pode realizar suas primeiras leituras de gráficos. O ideal é utilizar alguma das várias ferramentas de gráfico existentes, como o Meta Trader ou o Profit Chart, muitas vezes disponibilizados pelas corretoras.

Mas existem alternativas gratuitas. A nossa sugestão é o portal [investing.com](http://br.investing.com) (<http://br.investing.com>), em que é possível acessar os gráficos dos mais diversos ativos, desde ações até preços de moedas, minério e petróleo. Caso busque outras alternativas, recomendamos aquelas que permitam a escolha de diferentes tempos gráficos, além de gráfico de candles. Tais características, além de um desenho amigável do gráfico, são indispensáveis para motivar o “grafista” (como muitas vezes se referem aos analistas

técnicos).

Recomendamos que o leitor coloque “a mão na massa” e escolha alguns ativos de seu interesse para então observar os seus gráficos. Teste os diferentes tempos gráficos. Observe os candles e as mudanças que ocorrem ao longo do tempo, procure identificar tendências.

Algumas ações são “queridinhas do mercado”, como a petroleira PETR4, a mineradora VALE5, a cervejaria ABEV3, ou os bancos BBAS3, ITUB4 e BBDC4. Mas a verdade é que existem inúmeras oportunidades que passam longe dos holofotes.

Importante ressaltar que a análise técnica pode ser utilizada para qualquer tipo de gráfico, e não apenas os de ações e derivativos. Alguns exemplos: gráficos de juros, moedas, commodities, etc. De fato, tudo aquilo que tiver um preço que varie ao longo do tempo pode ser analisado.

Esperamos que nosso artigo tenha conseguido introduzir e motivar o leitor no mundo dos gráficos. Com estes fundamentos e algumas leituras de gráfico, o leitor já está preparado para estudar outros conceitos importantes para a análise técnica, como tendências, médias, padrões gráficos e estratégias operacionais, além dos aspectos indispensáveis antes de investir no mercado, como psicologia, conhecimento e gerenciamento do capital.

Dedico este artigo àquele que foi o meu mentor no mundo dos investimentos e da análise técnica, André Moraes, e ao professor Jerffeson Souza, pela iniciativa transformadora e pela oportunidade de dar minhas primeiras contribuições na área de investimentos.

**Leonardo Sampaio Rocha, Ph.D**

Professor Universitário  
Fortaleza, CE