Relatório da análise comparativa de ações para apoio à tomada de decisão de investimentos

Introdução

O presente relatório foi desenvolvido como parte de um projeto de análise de mercado, com foco em investigar o desempenho de ações de cinco empresas listadas na bolsa americana Nasdaq: IBM, Tesla (TSLA), Oracle, Microsoft e Walmart.

A proposta do projeto é simular uma situação real de apoio à tomada de decisão por parte de investidores individuais ou analistas de uma consultoria financeira, que desejam entender padrões de comportamento no volume de negociação e nos preços das ações ao longo de 12 meses.

Metodologia

Os dados foram coletados diretamente do site oficial da Nasdaq e abrangem um período de um ano, sendo tratados em Python, refinados no Power Query, e analisados visualmente no Power BI.

Questões de negócio:

1. Volume total negociado de ações ao longo do tempo

Objetivo: Investigar a variação das negociações no intervalo de um ano e quais os padrões de movimentação podem ser observados por parte de cada empresa.

Achados: Ao observar o volume de negociação das 5 empresas simultaneamente, abril foi considerado o mês com o maior número de negociações, correspondendo a 11,23% do volume total. Tal acontecimento pode estar relacionado ao fato histórico da queda de negociações entre os meses de maio e outubro, devido a períodos de férias e descanso no hemisfério norte, o que leva a um menor volume de negociações e um aumento na oscilação do valor das ações e retornos mais baixos.

Ao fazer uma análise isolada de cada empresa, observou-se que o padrão se repetia para a IBM (abril apresentando 11,44% do volume total de negociações e o período de novembro a abril, 53,72%), TSLA (abril: 11,61%, novembro a abril: 50,10%) e Microsoft (abril: 10,39%; novembro-abril: 52,25%).

Em relação à Walmart, apesar de ter março como o mês com maior volume de negociações (11,75%), a empresa também apresentou um maior percentual na concentração no volume total, no período de novembro a abril (54,48%). Cenário similar pôde ser observado com a Oracle que atingiu 51,65% do total de ações negociadas no

período de novembro a abril e apresentou no mês de junho o maior percentual de volume total, associado ao aumento na procura por infraestrutura em nuvem.

Ademais, abril foi o mês que apresentou uma maior volatilidade diária média para todas as empresas, fortalecendo a hipótese de sazonalidade do período mencionado.

Conclusão:

É importante ressaltar que, embora os padrões sugerem uma tendência histórica, o mercado de ações é influenciado por inúmeros fatores econômicos, políticos e corporativos que podem desviar-se dessas expectativas sazonais. Com base nos dados, sugere-se que há uma maior atividade e, potencialmente, retornos mais favoráveis no período de novembro a abril, e que o fim de abril/início de maio possa ser um momento estratégico para considerar vendas.

2. Valor médio de Open, High, Low e Close de cada empresa ao longo de julho de 2024 a julho de 2025

Objetivo: Avaliar os preços médios mensais das ações e suas respectivas faixas de oscilação.

Achados: Ao longo do período analisado (julho de 2024 a julho de 2025), a Microsoft obteve o maior valor médio de abertura (Open) e fechamento (Close) em \$423,76 e \$424,02, respectivamente. De forma análoga, suas médias anuais de preço mínimo (Low) e preço máximo (High) foram as mais elevadas (\$419,90 e \$426,68). Por outro lado, o Walmart atingiu os menores valores médios para Open (\$87,02), Close (\$87,16), Low (\$86,28) e High (\$87,90), indicando um patamar de preço significativamente inferior ao das demais empresas.

Em termos de amplitude média diária em dólares (volatilidade em valores absolutos), as ações da TSLA demonstram a maior variação. Com uma média anual de Low de \$287,78 e High de \$302,92, sua amplitude diária média foi de \$15,14. Essa oscilação representa, em média, 5,26% em relação ao seu preço médio de mínima diária anual, destacando a maior volatilidade inerente à TSLA em comparação com as outras empresas do portfólio.

Observou-se também uma tendência sazonal de alta em termos de preços médios em junho de 2025 para a maioria das ações analisadas – IBM, Microsoft e Oracle, que registraram seus maiores valores de Low, High, Open e Close neste mês. A TSLA teve um pico similar de valores em dezembro, enquanto o Walmart registrou seu melhor desempenho em fevereiro, indicando padrões sazonais distintos para essas empresas.

Conclusão: Com base na análise realizada, observa-se uma tendência sazonal de alta nos valores para Low, High, Close e Open no mês de junho para empresas como

Microsoft, IBM e Oracle. Os dados coletados das ações da TSLA demonstraram uma maior volatilidade ao longo do mês, o que indica possíveis riscos em futuras negociações.

Variação mensal da média do valor de close das ações de todas as empresas ao longo do tempo

Objetivo: Entender como o valor médio de fechamento das ações se comportou ao longo dos meses.

Achados:

Em um panorama geral, as cinco empresas apresentaram no mês de julho uma média de variação do preço de fechamento (Close) drástica, sendo as ações da IBM a com o maior percentual negativo de variação (- 34,51%). Em contrapartida, o mês que apresentou médias de variações positivas no preço do close foi maio, com as ações da TSLA apresentando uma variação de 25,94% e as da Microsoft com 18,48%.

Nota-se que a média de variação positiva se manteve entre setembro a dezembro para a maioria das empresas analisadas. O período de janeiro a agosto foi marcado por oscilações significativas para todas as empresas.

Conclusão:

Os meses de janeiro a agosto marcam uma imprevisibilidade maior na volatilidade dos ativos, o que pode gerar prejuízos ou ganhos inesperados para os investidores. De setembro a dezembro, observou-se um momento de valorização das ações, indicando obtenção de retornos mais lucrativos.

Recomendações:

Com base na análise realizada no período de julho de 2024 a julho de 2025 dos dados referente às ações da IBM, Microsoft, Oracle, TSLA e Walmart, tem-se as seguintes recomendações para auxiliar investidores individuais ou analistas de uma consultoria financeira:

Abordagem mais conservadora:

- Aproveite a sazonalidade de final de ano: Considere manter suas ações no período de final de ano, intervalo marcado pelo "Rali do Papai Noel", no qual as taxas de variação média do Close atingem valores positivos, possibilitando bons retornos.
- Considere comprar ações no período de fim de ano: No período de novembro a março, observou-se uma taxa de oscilação menor e o mercado mais aquecido, o que

- possibilita a compra por valores mais justos e obtenção de rendimentos nos meses futuros.
- 3. Realize vendas das ações no início de maio ou final de abril: Neste período do ano, a venda das ações pode ser uma opção válida para evitar prejuízos diante do enfraquecimento do mercado de ações durante os meses de maio a outubro.
- 4. **Monitore os meses de imprevisibilidade**: Os meses de janeiro a agosto foram marcados por oscilações significativas para todas as empresas, assim, é cauteloso acompanhar para evitar prejuízos desagradáveis.

5. A depender do perfil do investidor:

- a. Perfil mais convervador: Empresas com uma taxa de oscilação menor, como o caso das ações da Microsoft, Oracle e IBM, podem oferecer retornos mais estáveis.
- b. Perfil mais tolerante ao risco: As ações da TSLA podem ser uma boa opção devido a sua alta volatilidade. É fundamental, no entanto, monitoramento constante dos indicadores para acompanhar as oscilações.