

ATIVIDADE PARA ALUNOS DO ENSINO MÉDIOElaboração: Prof. Dr. André Barbeiro**Título: introdução ao mercado de ações.****Parte 1: leitura e exploração da notícia**

Na edição 10 do **TINO Econômico**, na matéria “O que é e como funciona o IPO”, é apresentado o passo a passo das companhias que buscam entrar na bolsa de valores (no Brasil, a B3). Em inglês, IPO é a sigla de Initial Public Offering (Oferta Pública Inicial, em português). É um marco na história da empresa, pois representa a primeira vez que ela receberá novos sócios, realizando uma oferta de ações ao mercado.

A seguir, refletiremos melhor sobre o mercado de ações, seus riscos e potencialidades.

O QUE É E COMO FUNCIONA O IPO

O que acontece quando uma empresa decide começar a negociar ações no mercado | ALMA C., 18 ANOS, E SOPH Z., 18 ANOS

UM DOS EVENTOS mais emblemáticos do mercado financeiro, o IPO (sigla em inglês para Initial Public Offering, ou Oferta Pública Inicial, em português) marca a entrada de uma empresa na bolsa de valores (a B3, no Brasil). Pela primeira vez, essa companhia oferecerá ações ao mercado para quem quiser comprar e se tornar dono de partes dela. Gestores escolhem abrir o capital de suas empresas como forma de levantar dinheiro para investir e fazê-las crescer. Para isso, no entanto, precisam se reorganizar internamente, já que as regras para esse modelo de companhia são muito diferentes das seguidas pelas empresas de capital fechado. Assim, o processo do IPO começa muito antes do dia da estreia na bolsa.

TRANSPARÊNCIA E CREDIBILIDADE

A principal mudança necessária em uma empresa para que ela faça um IPO diz respeito à governança: o modo como ela é organizada e administrada. O principal aspecto dessa nova gestão tem a ver com a transparência. Companhias de capital aberto são públicas e obrigadas a mostrar a todos os investidores (ou sócios) o que acontece internamente, das decisões mais corriqueiras aos números detalhados do balanço financeiro.



TINO Econômico. Edição 10

Parte 2: ampliação da discussão

Questão 1. A B3 é a principal bolsa de valores brasileira, responsável por intermediar as negociações de compra e vendas de ações. Investir em ações pode ser uma boa maneira de obter rentabilidade no longo prazo, mas é fundamental lembrar que as oscilações do mercado podem gerar perdas financeiras.

a) Converse com seus colegas e o professor sobre a bolsa de valores. O que significa comprar ações de uma empresa? É possível adquirir ações de qualquer companhia?

b) O *market cap* (capitalização de mercado, em tradução livre) de uma empresa retrata quão relevante e valorizada ela está. Ele é calculado ao se multiplicar o preço da ação pelo número

total de ações em circulação, de modo que o resultado obtido representa o valor total de mercado da companhia. A maior empresa da atualidade, em tamanho de mercado, é a Apple. Em 2022, o *market cap* da organização atingiu a marca histórica de 3 trilhões de dólares. Represente esse número em notação científica.

c) Em 2022, o PIB brasileiro foi estimado em 1,92 trilhão de dólares. Determine a porcentagem correspondida pelo PIB do Brasil em comparação aos 3 trilhões de dólares que a Apple alcançou de *market cap* nesse ano. Justifique sua resposta com cálculos.

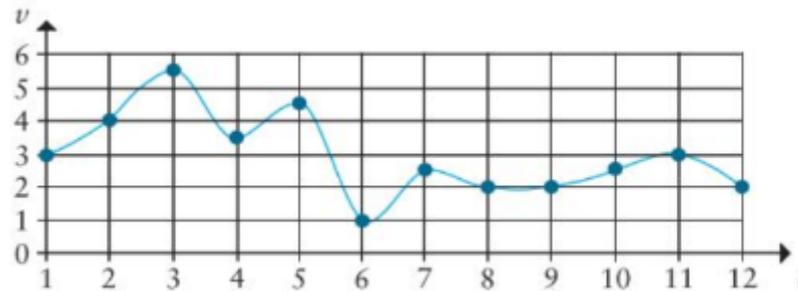
Questão 2. Vários são os motivos que levam o preço de uma ação a subir ou descer. O desempenho financeiro da empresa, notícias e eventos a ela relacionados, condições econômicas globais, comportamento do mercado de ações em geral e políticas governamentais estão entre as principais razões de mudanças no preço das ações. Muitas vezes, o preço d pode variar bastante ao longo do dia. Por isso, é comum os especialistas afirmarem que o mercado de ações é um *mercado volátil*. Um *mercado volátil* é caracterizado por grandes e rápidas flutuações nos preços dos ativos, tornando difícil prever ou acompanhar as tendências de curto prazo.

Suponha que o preço de uma ação esteja em 100 reais.

- a) Após um aumento de 3%, qual será o novo preço da ação?
- b) Se, minutos após o aumento de 3%, a ação sofrer um decréscimo de 1%, qual será seu novo preço?

Questão 3. Warren Buffett, um dos maiores investidores do mundo no mercado de ações, disse certa vez que “O risco vem de não saber o que você está fazendo”. A análise gráfica no mercado de ações é uma técnica utilizada para estudar o comportamento dos preços ao longo do tempo. Ela se baseia na interpretação de gráficos, identificando padrões e tendências que podem ajudar a prever movimentos futuros. É uma ferramenta importante para auxiliar na tomada de decisões de compra e venda de ações, permitindo aos investidores reconhecer pontos de entrada e saída do mercado.

O gráfico a seguir representa o valor v (em reais) de uma ação negociada na bolsa de valores no decorrer dos 12 meses do ano. Considere $t = 1$ o mês de janeiro, $t = 2$ o mês de fevereiro, e assim sucessivamente.



- Qual é o valor da ação nos meses de fevereiro, agosto e novembro?
- Em qual mês a ação atingiu o valor máximo? E o valor mínimo? Quais são esses valores de máximo e mínimo?
- Se uma pessoa comprou a ação por um real e a vendeu por 3 reais, qual foi sua porcentagem de lucro?

Gabarito comentado

Questão 1.

a) Comprar ações de uma empresa significa adquirir uma parte da propriedade e dos lucros dessa organização, tornando-se um acionista. O valor das ações pode variar de acordo com o desempenho da companhia e do mercado. Nem todas as empresas têm ações disponíveis para compra, apenas as que são sociedade anônima (S/A) de capital aberto.

b) 3 trilhões = 3.000.000.000.000 = $3 \cdot 10^{12}$.

c) $\frac{1,92 \cdot 10^{12}}{3 \cdot 10^{12}} = \frac{1,92}{3} = 0,64 = 64\%$.

Questão 2.

a) $100 \cdot 1,03 = 103$ reais.

b) $100 \cdot 1,03 \cdot 0,99 = 101,97$ reais.

Questão 3.

a) Fevereiro = 4 reais; agosto = 2 reais; e novembro = 3 reais.

b) A ação atingiu o valor máximo no mês de março e o mínimo, em junho. O valor máximo foi de, aproximadamente, 5,50 reais; já o mínimo foi de um real.

c) O lucro foi de 200%.

HABILIDADES DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)

A atividade apresentada contribui para o desenvolvimento das seguintes habilidades do ensino médio:

(EM13MAT101) Interpretar criticamente situações econômicas, sociais e fatos relativos às ciências da natureza que envolvam a variação de grandezas, pela análise dos gráficos das funções representadas e das taxas de variação, com ou sem apoio de tecnologias digitais.

(EM13MAT304) Resolver e elaborar problemas com funções nos quais seja necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como o da matemática financeira, entre outros.

(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos e geográficos, gráficos, mapas, tabelas, tradições orais, entre outros).