Orçamento familiar

Vimos até agora como a escolha da forma de amortização de um empréstimo ou financiamento influencia na quantia de juro que é paga em determinada situação, lembrando que o valor amortizado é parte do capital devido, ou seja, uma quantia sobre a qual incide juro. Agora, pense e converse com os colegas e o professor sobre a questão ao lado.

Uma maneira de visualizar todos os ganhos e gastos é fazer um **orçamento**, reunindo as informações referentes à quantia recebida e à quantia gasta em determinado período.

O **orçamento familiar** bem organizado possibilita que as pessoas de uma família tenham o conhecimento e o controle de suas finanças, para que possam avaliar se a compra de um bem ou serviço pode ser realizada de modo que não prejudique financeiramente o grupo e o torne inadimplente.

Para a elaboração do orçamento familiar, é importante conhecer alguns de seus componentes, bem como envolver os membros da família capazes de compreender as decisões relacionadas ao uso do dinheiro naquele grupo.

Chamamos de **receita** os rendimentos da família, ou seja, todo o valor que se recebe em determinado período.

Compõem a receita: salário, aposentadoria, rendimentos de aplicações, presentes; qualquer valor em dinheiro que se agrega ao saldo da família.

Chamamos de **despesa** qualquer valor que a família gasta em determinado período.

Como despesa, podemos destacar: alimentação, serviços e taxas (água, luz, telefone, TV por assinatura etc.), vestuário, assistência médica, entre outros.

Saldo é o valor que se tem após subtrair a despesa da receita.

Quando elaboramos um orçamento familiar, consideramos algumas despesas que são fixas e outras que são variáveis.

As **despesas fixas**, como aluguel, prestação do imóvel, mensalidade escolar, entre outras, são aquelas cujo valor não depende da quantidade consumida.

As **despesas variáveis**, como a conta de água e a de energia elétrica, a alimentação, o transporte, entre outras, são aquelas cujo valor depende da quantidade consumida.

Acompanhe a situação a seguir.

Alice mora com o filho, Sérgio, e a neta, Bruna. Essa família paga suas despesas juntando a aposentadoria de Alice, no valor líquido de R$ 2.258,00, e o salário de Sérgio, no valor líquido de R$ 1.725,00.

Conversando com a avó, Bruna propôs que fizessem juntas uma planilha para reunir as informações sobre os gastos mensais da família de modo a fazer um orçamento e planejar uma viagem. Elas construíram uma planilha como a indicada a seguir.

LIVEWORKSHEETS

	A	B	C
1	Descrição	Receita	Despesas
2	Aposentadoria	R$ 2.258,00	
3	Salário	R$ 1.725,00	
4	Conta de água		R$ 78,00
5	Conta de luz		R$ 145,60
6	Telefone		R$ 289,90
7	Conta de gás		R$ 91,50
8	Faculdade		R$ 1.098,00
9	Transporte		R$ 480,00
10	Supermercado		R$ 965,00
11	Outros gastos		R$ 430,00
12			
13			
14	Total	R$ 3.983,00	R$ 3.578,00
15	Saldo		R$ 405,00

Com base nesses dados, a família de Alice pode prever os gastos do mês seguinte por meio de um orçamento em que discrimina os valores previstos e, depois, registra os dados obtidos para verificar se foram atingidas as metas definidas. Isso pode ser feito mês a mês, a fim de analisar quais despesas podem ser reduzidas e, com isso, gerar maior economia de dinheiro. Eles podem definir, inclusive, uma quantia a ser poupada e fixar isso como se fosse uma "despesa" incluída na planilha.

Inflação

Você já deve ter ouvido ou lido notícias sobre inflação. Ou, ainda, presenciado conversas nas quais esse era o tema principal; mas você sabe o que essa palavra significa?

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), **inflação** é o nome dado ao aumento dos preços de bens e serviços. Ela é calculada pelos índices de preços, comumente chamados de **índices de inflação**.

Existem diferentes índices que relacionam os preços de uma cesta de produtos, obtendo-se uma média deles para analisar como foi a variação de seus valores em determinado período.

Um dos índices mais importantes da economia brasileira é o **Índice de Preços ao Consumidor Amplo** (**IPCA**). Esse índice, que mede a inflação oficial no Brasil, indica a variação de preços de alguns produtos do mercado para o consumidor final. Esse monitoramento é realizado mês a mês pelo IBGE: os dados são coletados diariamente, do 1º ao 30º dia, por meio de uma pesquisa de preços em estabelecimentos comerciais, em residências, com pessoas prestadoras de serviços e em estabelecimentos que prestam serviços.

Há alguns critérios que precisam ser levados em consideração para a finalidade de cada índice. O IPCA, por exemplo, avalia o custo de vida de famílias que possuem renda entre 1 e 40 salários mínimos, e esse monitoramento é realizado em nove regiões metropolitanas do país e no Distrito Federal.

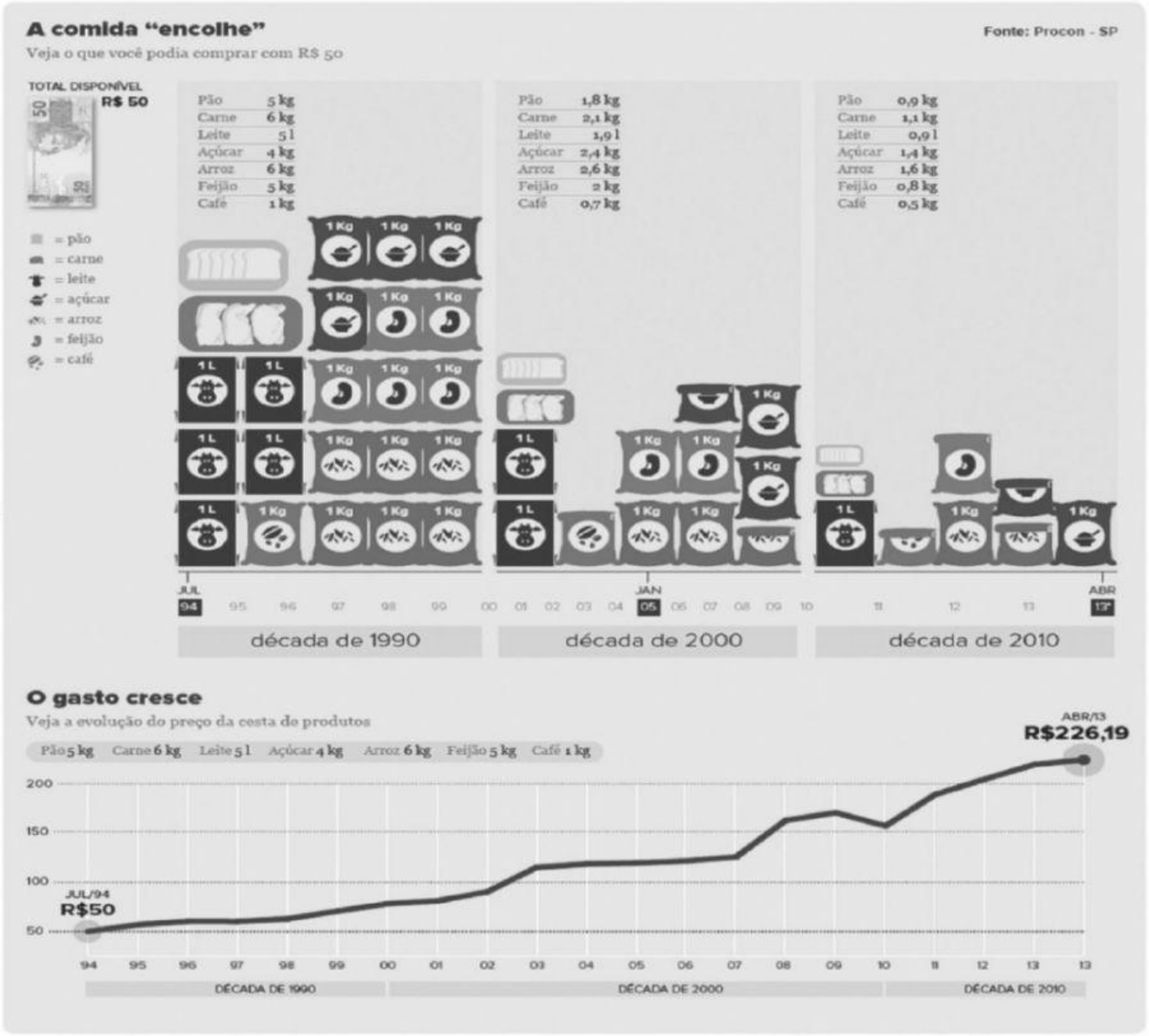
Para analisar o custo de vida, são considerados grupos como: moradia, alimentação e bebidas, saúde e higiene pessoal, despesas pessoais, educação, comunicação, transporte e vestuário, e cada uma delas tem um peso diferente para a base de cálculo.

Diversos fatores podem gerar a inflação. Em situações em que as pessoas consomem mais, um dos efeitos é o aumento do preço do produto, ou seja, quando há uma disponibilidade das pessoas para comprar mais, os produtos têm uma tendência ao aumento de preços. Os aspectos climáticos também afetam a inflação. Por exemplo, quando a produção é reduzida por causa de muita chuva ou por uma situação de escassez de chuva, o valor do produto aumenta no mercado, contribuindo para a elevação do índice de inflação.

Em relação ao IPCA, podemos considerar que quando esse índice aumenta, há um reflexo nos itens de consumo do dia a dia, pois nesses casos é comum uma alta nos preços, gerando inflação. Mas, se no mês seguinte o índice diminui, mas não é negativo, isso não significa que haverá redução nos preços. Somente ocorre a deflação se o IPCA for negativo, situação em que, provavelmente, os preços vão diminuir.

LIVEWORKSHEETS

Observe a seguir a diferença entre o que era possível comprar com R$ 50,00 em três períodos determinados.



A taxa de inflação J observada em um período, determinada pela variação no preço de determinado produto ou serviço, é expressa em termos percentuais. Podemos realizar esse cálculo por meio da expressão: $J = \frac{P_t}{P_0} - 1$, em que P_0 representa o preço na época-base e P_t representa o preço na época atual.

O cálculo da taxa acumulada de inflação, expressa por J_{AC}, em determinado período é dado por:

$J_{AC} = (1 + J_1) \cdot (1 + J_2) \cdot \ldots \cdot (1 + J_n) - 1$, em que J_1, J_2, ..., J_n correspondem às taxas de inflação calculadas ao longo do período determinado.

Observe que $1 + J_i = \frac{P_{ti}}{P_{0i}}$

LIVEWORKSHEETS

> ATIVIDADES RESOLVIDAS

01. Em janeiro de 2019, Ana comprou um produto por R$ 11,50. Após um ano, ao comprar o mesmo produto pagou R$ 12,75. Qual foi a taxa de inflação desse produto nesse período?

Resolução

Utilizando a expressão que permite calcular a taxa de inflação, fazendo $P_t = 12{,}75$ e $P_0 = 11{,}50$ temos:

$$J = \frac{12{,}75}{11{,}50} - 1 \simeq 0{,}1087$$

Como esse valor é expresso em porcentagem, dizemos que a taxa de inflação do produto nesse período foi de aproximadamente 10,87%. Podemos também dizer que, sobre o preço de janeiro de 2019, houve um aumento de 10,87%.

02. A taxa de inflação no Brasil em 2014 foi de aproximadamente 6,4% a.a., em 2015 foi de 10,7% a.a., em 2016 foi de 6,3% a.a. e em 2017 foi de 2,6%. Determine a inflação acumulada nesse período.

Resolução

Utilizando a expressão que permite calcular a inflação acumulada no período considerado, fazendo $J_1 = 6{,}4\% = 0{,}064$; $J_2 = 10{,}7\% = 0{,}107$; $J_3 = 6{,}3\% = 0{,}063$; $J_4 = 2{,}6\% = 0{,}026$; temos:

$$J_{AC} = (1 + 0{,}064) \cdot (1 + 0{,}107) \cdot (1 + 0{,}063) \cdot (1 + 0{,}026) - 1 \simeq 0{,}2846$$

Nesse período, a inflação acumulada foi de aproximadamente 28,46%.

Exercícios

01. Retome a situação apresentada na página 102 sobre a família formada por Alice, Sérgio e Bruna. Reproduza a planilha de receitas e despesas dessa família e crie a quarta e a quinta colunas na planilha.

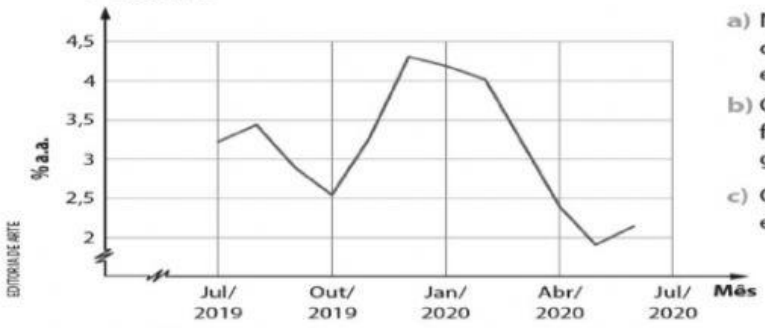
a) Na quarta coluna, coloque o título **Despesas previstas – próximo mês** e estime os valores imaginando que Bruna quisesse que o saldo previsto fosse de R$ 560,00.

b) Na quinta coluna, inclua o título **Despesas realizadas – próximo mês** e estime os valores imaginando o que a família gastou, de modo que o saldo real tenha sido de R$ 510,00. Em seguida, compartilhe sua resolução com os colegas.

02. Pesquise outros índices que são referência para o cálculo do índice de inflação e investigue a particularidade de cada um. Compartilhe sua resposta com os colegas.

03. Observe o gráfico a seguir. Em seguida, responda às questões:

> Inflação



Fonte: BRASIL. Ministério da Economia. Banco Central do Brasil. **Panorama econômico**. Brasília, DF, 2020. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/. Acesso em: 17 jul. 2020.

a) Nesse período, qual foi o mês de maior índice inflacionário? Dê uma estimativa para esse valor.

b) Os índices inflacionários de quais meses foram considerados para compor esse gráfico?

c) Qual é a sua interpretação para o gráfico entre os meses considerados?

04. Observe na tabela a seguir a variação dos índices de preços ao consumidor amplo, por grupos.

> IPCA – Variação por grupos — mensal

Grupo	Variação (%)	
	Julho	Agosto
Índice Geral	0,19	0,11
Alimentação e Bebidas	0,01	−0,35
Habitação	1,20	1,19
Artigos de Residência	0,29	0,56
Vestuário	−0,52	0,23
Transportes	−0,17	−0,39
Saúde e Cuidados Pessoais	−0,20	−0,03
Despesas Pessoais	0,44	0,31
Educação	0,04	0,16
Comunicação	0,57	0,09

Fonte: EM AGOSTO, IPCA fica em 0,11%. **Agência IBGE Notícias**, 6 set. 2019. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/25382-em-agosto-ipca-fica-em-0-11. Acesso em: 17 jul. 2020.

Pesquise o preço de dois produtos pertencentes a grupos distintos da tabela e elabore um problema utilizando dados apresentados.

LIVEWORKSHEETS