

**APÊNDICE A - Produto educacional****CONSTRUINDO SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS  
INVESTIGATIVAS EM EDUCAÇÃO FINANCEIRA**

ORGANIZAÇÃO: Fabrycia Maria Teodoro Santos

ORIENTAÇÃO: Profª. Drª. Tânia Fernandes Bogutchi

## Apresentação

Desequilíbrios entre receitas e despesas sempre geram impactos, seja na economia de um país, no ambiente de uma empresa ou na vida das pessoas. Os recursos facilitadores que surgem como alternativas para “reequilibrar” as finanças, tais como cheque especial, empréstimos, financiamentos, cartão de crédito, na verdade são produtos “paliativos”, visto que sua ação é momentânea, e, na maioria das vezes, quando o seu efeito passa, as consequências se tornam ainda mais desastrosas.

No entanto, nem sempre a mídia mostra os efeitos negativos referentes à adoção errônea de um produto financeiro. Ao contrário, as campanhas de marketing estimulam o consumo a qualquer custo, fazendo com que as alternativas bancárias sejam vistas como um mecanismo para a realização de um sonho, para o suprimento de uma necessidade que nem sempre, de fato, existe.

Nesse sentido, a Educação Matemática é capaz de desempenhar um importante papel. Muitos temas do dia a dia dos alunos podem ser trazidos para a sala de aula e compartilhados com professores e outros alunos. Juntos, eles podem refletir acerca das questões e buscar caminhos mais conscientes e eficazes de resolvê-los, conforme destaca a Brasil (2018), na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), ao pontuar a importância do estudo da Educação Financeira dentro da disciplina de Matemática.

Outro aspecto a ser considerado nessa unidade temática é o estudo de conceitos básicos de economia e finanças, visando à educação financeira dos alunos. Assim, podem ser discutidos assuntos como taxas de juros, inflação, aplicações financeiras (rentabilidade e liquidez de um investimento) e impostos. Essa unidade temática favorece um estudo interdisciplinar envolvendo as dimensões culturais, sociais, políticas e psicológicas, além da econômica, sobre as questões do consumo, trabalho e dinheiro. É possível, por exemplo, desenvolver um projeto com a História, visando ao estudo do dinheiro e sua função na sociedade, da relação entre dinheiro e tempo, dos impostos em sociedades diversas, do consumo em diferentes momentos históricos, incluindo estratégias atuais de marketing. Essas questões, além de promover o desenvolvimento de competências pessoais e sociais dos alunos, podem se constituir em excelentes contextos para as aplicações dos conceitos da Matemática Financeira e também proporcionar contextos para ampliar e aprofundar esses conceitos. (BRASIL, 2018, p. 267).

Brasil (2018) destaca não só a importância de se trabalhar o contexto econômico e financeiro como também a inter-relação desses com as questões

culturais, sociais, políticas e psicológicas. Corroborando essas diretrizes, esta cartilha propõe um estudo integrado da matemática, o qual envolve, além das linguagens aritmética e algébrica tradicionais, o trabalho com a linguagem verbal, também muito importante na construção dos significados matemáticos.

Por meio de sequências didáticas investigativas, simples e comuns ao cotidiano dos alunos e de suas famílias, conteúdos da Matemática são abordados de forma prática, estimulando os estudantes a desenvolverem seus cálculos e conjecturas acerca do conteúdo, além de possibilitar uma reflexão sobre suas ações e práticas, buscando sempre avaliar outras possibilidades. Além disso, buscar-se-á trabalhar a consciência da importância de se economizar, bem como auxiliar o aluno no pensamento e na análise de estratégias que maximizem a capacidade econômica de sua família. Considerando a atual conjuntura econômica do Brasil, a qual se tem acentuado nos últimos anos, economizar tornou-se uma ação de necessidade básica e diária. Precisamos estar sempre abertos a refletir sobre o ato de economizar e construir reservas financeiras.

### **Objetivo geral**

- Trabalhar, de forma prática, os conceitos da Educação Financeira em sala de aula, desenvolvendo reflexões para futuras atitudes e hábitos conscientes.

### **Objetivos específicos**

- Trabalhar tópicos da Matemática que se correlacionem de forma direta e/ou indireta com a Matemática Financeira;
- desenvolver atividades de linguagem fácil, que permitam trabalhar com situações do contexto algébrico popular;
- levar o aluno a refletir sobre questões comportamentais, sociais, culturais, psicológicas e políticas;
- promover uma reflexão acerca de temas que envolvem a prática financeira, tais como planejamento, pesquisa de mercado, poupança e economia.

## **Público-alvo**

- Alunos a partir dos anos finais do Ensino Fundamental.

## **Estrutura**

A cartilha apresenta sete temas, compostos por uma sequência de atividades referentes a conteúdos abordados nos anos finais do Ensino Fundamental. Estruturadas em uma linguagem fácil e prática, as atividades possibilitam um envolvimento do aluno com questões corriqueiras e, ao mesmo tempo, de grande importância no cenário econômico financeiro.

Cada seção apresenta conceitos referentes a finanças, comportamentos psicológicos, administração, entre outros, os quais visam ilustrar a teoria abordada nas atividades da sequência. Há também campos destinados ao registro dos cálculos. Ao final, há atividades abertas, em que os alunos poderão registrar suas reflexões e avaliações referentes à situação analisada.

Esta cartilha é apenas uma sugestão de trabalho, construída para ilustrar os conteúdos da Educação Financeira em sala de aula. Assim, o professor pode utilizá-la na íntegra ou se inspirar nela para criar sua própria cartilha. O intuito aqui é de motivar a prática da Educação Financeira em sala de aula, por meio de atividades cotidianas. As ilustrações apresentadas no corpo deste trabalho foram retiradas do Google Imagens, que são de domínio público.

## **Observações**

As sequências didáticas investigativas aqui apresentadas podem ser realizadas em casa, como um “Dever de Casa”, ou em sala de aula. De toda forma, recomenda-se que o professor reserve um espaço da aula para a discussão dos resultados e exposição das conjecturas elaboradas pelos alunos.

## TEMA 1

### VAMOS ÀS COMPRAS? NECESSIDADE X DESEJO

#### I. OBJETIVOS:

- Estimular os alunos a se envolverem nas atividades cotidianas que envolvem recursos financeiros;
- Trabalhar a consciência econômica dos alunos, mostrando que nem sempre o que se deseja é necessário e viável do ponto de vista financeiro;
- Mostrar para os alunos que nem sempre a marca mais cara é a melhor;
- Discutir com os alunos estratégias que eles podem utilizar para economizar, bem como a importância desta ação.

#### II. TEMPO PREVISTO:

- 150 minutos.

#### III. CONTEÚDO ABORDADO:

- Operações envolvendo números naturais e decimais.

#### IV. SITUAÇÃO PROPOSTA:

- Elaborar uma lista de compras que seja econômica, do ponto de vista financeiro.

#### V. EXPECTATIVA:

- Espera-se que os alunos compreendam que muitos itens comprados não são necessários e podem ser substituídos por outros mais baratos.

VI. SUGESTÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA INVESTIGATIVA:

- Esta sequência didática investigativa deverá ser desenvolvida em etapas. Para tanto, sugere-se a seguinte ordem:
- o aluno deve solicitar aos pais a lista de compras do mês;
  - o aluno deverá escolher 15 itens da lista feita pelos pais, para registrar na tabela 1 e, a partir daí, realizar a sua pesquisa;
  - com todos os valores registrados nas tabelas, conforme solicitado, o aluno pode fazer os cálculos em casa ou em sala de aula, de acordo com a orientação do professor;
  - conversa sobre o ato de economizar e sua importância, a ser realizada em sala de aula, juntamente com os demais colegas, sob coordenação do professor; o aluno pode conversar com a família sobre o tema, para melhorar sua argumentação; o professor pode sugerir textos e/ou vídeos, a título de complementação, os quais podem ou não ser trabalhos em paralelo, na sala de aula;
  - realização dos cálculos finais pelo aluno a ser realizado em sala;
  - discussão sobre as conjecturas elaboradas no decorrer da atividade e demais pontos importantes, tanto na visão dos alunos quanto na visão do professor.

## VAMOS ÀS COMPRAS? NECESSIDADE X DESEJO

HOJE É DIA DE SUPERMERCADO! **Você** foi convidado a ajudar seus pais nesta tarefa. QUE TAL FAZER UMA **LISTA**?



**PLANEJAR** o que se vai comprar, com antecedência, economiza tempo no supermercado, além de evitar a compra de itens já existentes em casa.

### MÃOS À OBRA!

1 - Pergunte aos seus pais o que eles irão comprar no supermercado. Marque um X nos itens que seus pais compram no supermercado, normalmente:

- |                                          |                                        |
|------------------------------------------|----------------------------------------|
| ( <input type="checkbox"/> ) Arroz;      | ( <input type="checkbox"/> ) Feijão;   |
| ( <input type="checkbox"/> ) Macarrão;   | ( <input type="checkbox"/> ) Batata;   |
| ( <input type="checkbox"/> ) Óleo;       | ( <input type="checkbox"/> ) Sal;      |
| ( <input type="checkbox"/> ) Alho;       | ( <input type="checkbox"/> ) Tempero;  |
| ( <input type="checkbox"/> ) Açúcar;     | ( <input type="checkbox"/> ) Óleo;     |
| ( <input type="checkbox"/> ) Azeite;     | ( <input type="checkbox"/> ) Pimenta;  |
| ( <input type="checkbox"/> ) Mandioca;   | ( <input type="checkbox"/> ) Alface;   |
| ( <input type="checkbox"/> ) Rúcula;     | ( <input type="checkbox"/> ) Acelga;   |
| ( <input type="checkbox"/> ) Repolho;    | ( <input type="checkbox"/> ) Couve;    |
| ( <input type="checkbox"/> ) Couve-flor; | ( <input type="checkbox"/> ) Brócolis; |
| ( <input type="checkbox"/> ) Tomate;     | ( <input type="checkbox"/> ) Pimentão; |

- ( ) Cebola; ( ) Cenoura;  
( ) Jiló; ( ) Abóbora;  
( ) Espinafre; ( ) Chuchu;  
( ) Beterraba; ( ) Rabanete;  
( ) Azeitona; ( ) Palmito;  
( ) Kiwi; ( ) Uva;  
( ) Ameixa; ( ) Maçã;  
( ) Pera; ( ) Goiaba;  
( ) Melão; ( ) Melancia;  
( ) Laranja; ( ) Limão;  
( ) Morango; ( ) Abacaxi;  
( ) Coco; ( ) Banana;  
( ) Queijo; ( ) Presunto;  
( ) Doces; ( ) Chocolates;  
( ) Balas; ( ) Café;  
( ) Adoçante; ( ) Pães;  
( ) Bolos; ( ) Bolachas;  
( ) Biscoito; ( ) Geleia;  
( ) Salgados; ( ) Pizza;  
( ) Sucos; ( ) Refrigerante;  
( ) Água mineral; ( ) Cerveja;  
( ) Vinho; ( ) Carne;  
( ) Frango; ( ) Peixe;  
( ) Detergente; ( ) Alvejante;

- (  ) Sabão em pó; (  ) Amaciante;
- (  ) Cera; (  ) Desinfetante;
- (  ) Bucha de cozinha; (  ) Esponja de banho;
- (  ) Sabão líquido; (  ) Shampoo;
- (  ) Condicionador; (  ) Creme dental;
- (  ) Sabonete; (  ) Fio dental;
- (  ) Rodo; (  ) Vassoura;
- (  ) Balde; (  ) Pregador de roupa;
- (  ) Bombril.
- (  ) Outros:
- 
- 

2 - Na sua opinião os itens assinalados são realmente necessários? Justifique sua resposta no quadro abaixo.

3 - Existe algum item que, na sua opinião, poderia ser cortado da lista? Qual(is)? Por quê?



### NECESSIDADE X DESEJO

“Necessidades são os requisitos básicos do ser humano, como aqueles por ar, comida, água, roupas e abrigo. Os seres humanos também sentem forte necessidade de recreação, instrução e diversão. Essas necessidades tornam-se desejos quando direcionadas a objetos específicos que possam satisfazê-las. [...] Os desejos são moldados pela sociedade a qual pertencemos”. (KOTLER; KELLER, 2012, p. 8).

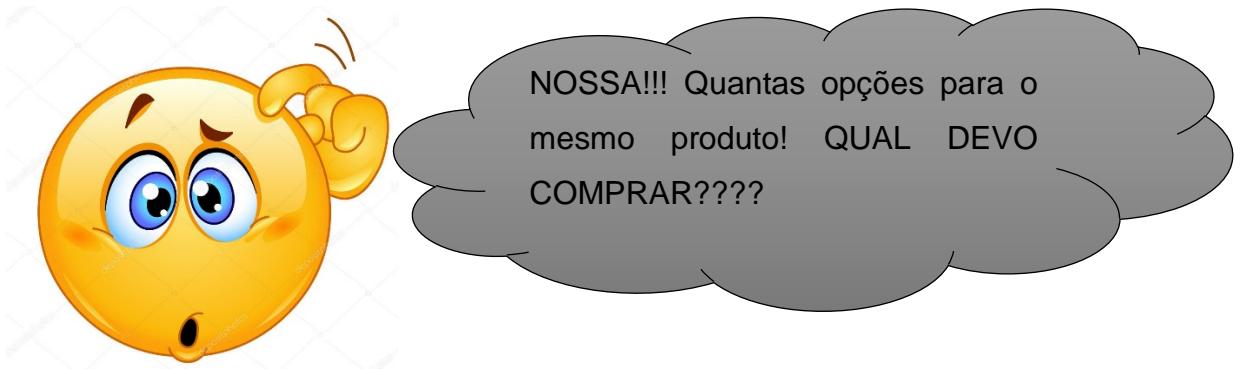
4 - Agora, escolha 15 itens que você acha que seus pais devem comprar e faça uma lista.

Tabela 1: Lista de itens gerais

LISTA DO SUPERMERCADO	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

5 - Qual critério você utilizou para selecionar os 15 itens da sua lista?

Com a lista na mão, vamos ao supermercado!



**EM CASO DE DÚVIDAS**, que tal fazer uma lista com o preço de três marcas diferentes?

- 6 - **Pergunte** aos seus pais qual a marca de preferência deles, para cada um dos produtos da sua lista. Em seguida, **escreva** o valor do produto no segundo bloco de colunas da **tabela 2**.
- 7 - Agora, escolha duas outras **marcas**, para o mesmo produto, e **escreva** o valor no **terceiro (opção A)** e **quarto (opção B)** blocos de colunas da **tabela 2**.

Tabela 2: Pesquisa de preços

	PRODUTOS	MARCA DOS PAIS		OPÇÃO A		OPÇÃO B	
		MARCA	VALOR (R\$)	MARCA	VALOR (R\$)	MARCA	VALOR (R\$)
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							



### MARCA

“As empresas atendem a necessidades por meio da emissão de uma proposta de valor, um conjunto de benefícios capazes de satisfazer essas necessidades. A proposta de valor intangível é materializada por uma oferta, que pode ser uma combinação de produtos, serviços, informações e experiências. Uma marca é uma oferta de uma fonte conhecida.” (KOTLER; KELLER, 2012, p. 9).

8 - Observe! Há alguma diferença de preço entre as marcas que você pesquisou?  
Comente no espaço abaixo.

9 - Finalizada a pesquisa de preços, verifique com os seus pais qual a quantidade média, de cada produto listado, é gasta pela família no decorrer de 1 mês.

**Registre** as quantidades nas **tabelas 3, 4 e 5 apresentadas abaixo** e, em seguida, calcule o valor total da lista, para cada opção de compra, usando como referência os valores pesquisados e registrados na **tabela 2**.

Tabela 3: Valor da lista com as marcas escolhidas pelos pais

	PRODUTOS	QUANTIDADE	MARCA DOS PAIS		VALOR TOTAL
		MENSAL	MARCA	VALOR (R\$)	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
<b>VALOR TOTAL DAS COMPRAS</b>					<b> </b>

Espaço destinado aos cálculos

Tabela 4: Valor da lista com as marcas escolhidas para OPÇÃO A

PRODUTOS	QUANTIDADE MENSAL	OPÇÃO A		VALOR TOTAL
		MARCA	VALOR (R\$)	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
<b>VALOR TOTAL DAS COMPRAS</b>				<b> </b>

Espaço destinado aos cálculos

Tabela 5: Valor da lista com as marcas escolhidas para OPÇÃO B

	PRODUTOS	OPÇÃO B			VALOR TOTAL
		QUANTIDADE MENSAL	MARCA	VALOR (R\$)	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
<b>VALOR TOTAL DAS COMPRAS</b>					<b> </b>

Espaço destinado aos cálculos

10 - Você encontrou alguma diferença entre os **VALORES TOTAIS** das três listas pesquisadas?

11 - ECONOMIZAR! O que esse verbo significa para você?

12 - Considerando sua pesquisa de preços no supermercado, você acha que os seus pais poderiam economizar de alguma forma com as compras do supermercado?



**PLANEJAMENTO FINANCEIRO**  
É um processo de organizar receitas e despesas, a fim de se obter um equilíbrio financeiro e evitar dívidas.

13 - Agora, refaça sua lista com uma opção mais econômica.

Tabela 6: Lista econômica

	PRODUTO	MARCA	QUANTIDADE MENSAL	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
<b>VALOR TOTAL DA LISTA</b>					

14 - O valor encontrado na tabela 6 acima é maior, menor ou igual ao valor encontrado na tabela 3 (tabela que apresenta o investimento em compras do supermercado com base na seleção de marcas feita pelos pais)?

Espaço destinado aos cálculos

15 - Você encontrou alguma diferença entre os valores?

sim  não

16 - Caso você tenha marcado SIM na pergunta acima, registre aqui o valor da diferença encontrada.

DIFERENÇA

R\$

17 - Houve economia?

sim  não

18 - Considerando que o orçamento apresentado na tabela 6 refere-se ao valor gasto em 1 mês, qual seria a economia se fosse considerado o período de 1 ano?

ECONOMIA ANUAL

R\$

Espaço destinado aos cálculos

19 - Se os pais dessem o dinheiro economizado a você, o que você faria com esta quantia?

20 - Na sua opinião, vale a pena economizar? Justifique sua resposta no espaço abaixo.

21 - É muito comum ouvirmos histórias de pessoas que se encontram endividadas por algum motivo. Por que você acha que as pessoas têm tanta dificuldade de economizar?

22 - O que você sugere para as famílias que têm algum tipo de problema no gasto do seu dinheiro e/ou controle de suas finanças?

## TEMA 2

### VOCÊ FAZ BOM USO DA SUA MESADA?

#### I. OBJETIVOS:

- Discutir com os alunos alternativas e/ou formas de substituição para os gastos com a mesada;
- Possibilitar a visualização da economia que pode ser gerada através da mesada;
- Estimular os alunos a construírem reservas financeiras.

#### II. TEMPO PREVISTO:

- 100 minutos.

#### III. CONTEÚDO ABORDADO:

- Operações envolvendo números naturais e decimais.

#### IV. SITUAÇÃO PROPOSTA:

- Elaborar uma estratégia para economizar parte da mesada, visando à compra de algum produto no futuro.

#### V. EXPECTATIVA:

- Espera-se que os alunos entendam a importância de estabelecer prioridades, ou seja, abrir mão de algo momentâneo e fazer uma economia em prol da aquisição de um bem futuro.

#### VI. SUGESTÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA INVESTIGATIVA:

- Os alunos devem elaborar uma lista com todos os gastos mensais, os quais são pagos com o dinheiro da mesada;

- Após realizar o registro dos cálculos, conforme solicitado na atividade, os alunos devem avaliar se restou ou não, algum dinheiro no final do mês;
- O professor, então, pode aproveitar este momento para conversar sobre os gastos e a importância de serem estabelecidas prioridades para as compras;
- Os alunos podem conversar, então, sobre algo que desejam comprar e o que farão para economizar dinheiro em função desta compra;
- Ao final, o professor pode abrir um espaço para que todos apresentem suas estratégias de economia e justifiquem o “porquê” de suas escolhas.

## VOCÊ FAZ BOM USO DA SUA MESADA?



Saber **ADMINISTRAR** bem nosso dinheiro, desde cedo, nos ajuda a ter uma vida mais leve e tranquila, e também a realizar nossos sonhos!



### MESADA

“[...] entrega periódica, de trinta em trinta dias, de uma quantia em dinheiro que uma pessoa doa para outra” (DOMINGOS, 2015, p. 36).

1 - Você recebe MESADA?

SIM  NÃO

2 - Registre no campo destacado abaixo o valor da sua mesada atual. Caso você não receba mesada, considere o valor de R\$ 100,00, para fins desta atividade.

MESADA

R\$

3 - O que você costuma comprar com o dinheiro da sua mesada? Preencha a lista abaixo com a descrição dos seus gastos, a quantidade e seus valores. Ao final, registre, também, o total gasto ao longo do mês.

Tabela 7: Gastos com a mesada

	GASTOS COM A MESADA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
<b>VALOR TOTAL GASTO NO MÊS</b>				R\$

4 - Com o dinheiro da sua mesada, você consegue comprar tudo que você gostaria?

(  ) SIM (  ) NÃO

5 - Sobra algum dinheiro no final do mês?

(  ) SIM (  ) NÃO

6 - Se você marcou SIM na pergunta anterior, registre aqui o valor que sobra da mesada.

**SOBRA**

R\$

7 - Agora, pense em alguma coisa que você gostaria muito de comprar. (Preencha os espaços abaixo, conforme solicitado).

**O QUE VOCÊ DESEJA COMPRAR?**

**QUANTO CUSTA?**

R\$

8 - Se você tiver que usar o dinheiro das sobras de mesada, quantos meses vai precisar juntar dinheiro para comprar o item desejado?

**QUANTOS MESES?**

Espaço destinado aos cálculos

9 - Você consegue reduzir os gastos com a mesada por um período?

(  ) SIM (  ) NÃO

10 - Quais os itens você pode cortar até comprar o item que você deseja? Registre na tabela abaixo e calcule quanto será pouparado.

Tabela 8: Reduções da mesada

	ITENS QUE SERÃO CORTADOS	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
<b>VALOR TOTAL POUPADÃO NO MÊS</b>				R\$

11 - E AGORA? Quantos meses serão necessários para a compra do item desejado?

**QUANTOS MESES?**

Espaço destinado aos cálculos

12 - Cortar itens que estamos acostumados a comprar da nossa lista de compras é difícil?

SIM  NÃO

13 - Vale a pena? Justifique a sua resposta.

## TEMA 3

### O DIA A DIA DO SENHOR JOÃO

#### I. OBJETIVOS:

- Estimular os alunos a se envolverem nas atividades familiares que envolvem recursos financeiros;
- Introduzir os conceitos de receita e despesa;
- Mostrar aos alunos a importância de se construir uma poupança, para fins futuros, com o dinheiro que sobrou o pagamento das despesas;
- Possibilitar aos alunos a visualização da representatividade de cada uma das contas, sobre a receita total da família.

#### II. TEMPO PREVISTO:

- 50 minutos.

#### III. CONTEÚDO ABORDADO:

- Operações envolvendo números naturais e decimais;
- Porcentagem.

#### IV. SITUAÇÃO PROPOSTA:

- Descobrir a representatividade de cada conta da família do senhor João na receita mensal da casa.

#### V. EXPECTATIVA:

- Espera-se que os alunos sejam capazes de avaliar o impacto das despesas sobre a receita da família e que, em caso de necessidade, sejam capazes de cortar gastos para economizar, visto que o fundo de reserva é pequeno perto das despesas.

VI. SUGESTÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA INVESTIGATIVA:

- Os alunos devem calcular a receita total (salário + comissão) da família do senhor João;
- Os alunos devem elaborar uma lista com as despesas mensais, tendo o cuidado de agrupar as contas por categoria, conforme sugere a tabela 10;
- Após realizar o registro dos cálculos, conforme solicitado na atividade, os alunos devem avaliar se sobra ou não algum dinheiro no final do mês;
- O professor, então, pode aproveitar este momento para conversar sobre a importância de se construir uma poupança para necessidades futuras;
- Os alunos devem calcular quanto cada conta, registrada na tabela 10, representa da receita familiar;
- Ao final, o professor pode abrir um espaço para que os alunos opinem sobre a representatividade das contas, aproveitando para questioná-los sobre a importância de se tentar reduzir determinada conta a fim de aumentar a poupança.

## O DIA A DIA DO SENHOR JOÃO

Senhor João, 57 anos, é casado com Dona Carmem e pai de 3 filhos: Antônio, de 22 anos, Clara, de 20 anos, e Maria, de 11 anos. Engenheiro de uma grande empresa, ele recebe 5 salários mínimos por mês (considere o salário mínimo vigente) mais comissão variável, em média R\$ 5.000,00/mês. Dona Carmen não trabalha. Se dedica somente aos cuidados com a casa e à família. Atualmente, nenhum dos 3 filhos do casal trabalha, mas todos têm suas despesas, conforme descrito nas tabelas abaixo:

Tabela 9: Demonstrativo das despesas mensais da família do senhor João

<b>ANTÔNIO</b>			<b>DESPESAS GERAIS</b>		
FACULDADE	R\$	892,00	ÁGUA	R\$	102,00
INGLES	R\$	320,00	LUZ	R\$	237,00
ACADEMIA	R\$	60,00	TELEFONE	R\$	34,90
<b>CLARA</b>			INTERNET	R\$	109,90
PRE-VESTIBULAR	R\$	1.214,00	SUPERMERCADO	R\$	850,00
INGLES	R\$	320,00	PADARIA	R\$	120,00
PIANO	R\$	180,00	PLANO DE SAÚDE	R\$	750,00
<b>MARIA</b>			FARMÁCIA	R\$	300,00
ESCOLA	R\$	759,00	LAZER	R\$	1.000,00
BALLET	R\$	180,00	CONDOMÍNIO	R\$	175,00

1 - Considerando ser o senhor João o único provedor da renda desta família, preencha os espaços abaixo com o que se pede.

**SALÁRIO MENSAL**

R\$

**COMISSÃO**

R\$

**RECEITA TOTAL**

R\$



### RECEITA

“As receitas decorrem da venda de bens ou da prestação de serviços. São aumentos do ativo (entradas de dinheiro ou gerações de direitos) ou diminuições do passivo (reduções ou extinções de obrigações) sem que, em contrapartida, haja diminuição de valores patrimoniais ou aumentos do passivo.” (RIBEIRO, 2013, p. 285).

### DESPESA

“As despesas caracterizam-se pelo consumo de bens ou pela utilização de serviços, objetivando a obtenção de receitas. São reduções do ativo (saídas de dinheiro, extinções ou reduções de direitos) ou aumentos do passivo (gerações de obrigações) sem que haja, em contrapartida, aumentos patrimoniais.” (RIBEIRO, 2013, p. 284).



2 - Agora, com as informações fornecidas pelas tabelas 9, preencha a tabela “DESPESAS MENSAIS” abaixo e, em seguida, calcule o valor da DESPESA TOTAL desta família.

Tabela 10: Despesas mensais

	DESPESAS MENSAIS	VALOR (R\$)
1	ÁGUA	
2	LUZ	
3	TELEFONE	
4	INTERNET	
5	ALIMENTAÇÃO	
6	SAÚDE (PLANO E FARMÁCIA)	
7	LAZER	
8	CONDOMÍNIO	
9	EDUCAÇÃO	
10	ESPORTE	
11	MÚSICA	
<b>DESPESA TOTAL</b>		

Espaço destinado aos cálculos

3 - A família do senhor João gasta tudo que ganha ao longo do mês?

(  ) SIM (  ) NÃO

4 - Se você marcou NÃO na questão anterior, registre aqui o valor que eles conseguem economizar por mês.

**ECONOMIA MENSAL**

R\$



**RECEITA** — **DESPESA** = **ECONOMIA**

5 - Na sua opinião, o que a família deve fazer com esta economia?

6 - Calcule agora qual o percentual que cada despesa representa sob o salário do senhor João. Faça os cálculos de acordo com o que você aprendeu no estudo de Porcentagens e, em seguida, registre suas descobertas na tabela abaixo.

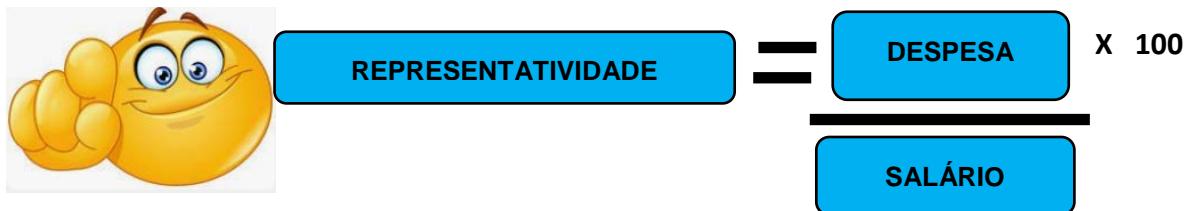


Tabela 11: Representatividade das despesas

	DESPESAS	% de representatividade
1	ÁGUA	
2	LUZ	
3	TELEFONE	
4	INTERNET	
5	ALIMENTAÇÃO	
6	SAÚDE (PLANO E FARMÁCIA)	
7	LAZER	
8	CONDOMINÍIO	
9	EDUCAÇÃO	
10	ESPORTE	
11	MÚSICA	

Espaço destinado aos cálculos

7 - Quais são as despesas mais representativas (maior percentual)?

## TEMA 4

### TEMPOS DE CRISE: O QUE FAZER?

#### I. OBJETIVOS:

- Encontrar o valor mensal que é guardado pela família, ou seja, economizado;
- Encontrar a economia total construída pela família, ao longo do período que senhor João recebia o salário mais a comissão;
- Descobrir a quantidade de salários que a reserva total construída representa;
- Discutir a importância da manutenção de reservas financeiras para minimizar o impacto gerado nos momentos difíceis;
- Encontrar uma estratégia para a família do senhor João conter as implicações do saldo negativo, ocasionado pela queda de receita.

#### II. TEMPO PREVISTO:

- 100 minutos.

#### III. CONTEÚDO ABORDADO:

- Operações envolvendo números inteiros e decimais.

#### IV. SITUAÇÃO PROPOSTA:

- Descobrir uma estratégia para a família do senhor João enfrentar o período de crise.

#### V. EXPECTATIVA:

- Espera-se que os alunos entendam a importância de reduzir as despesas diante desta situação, evitando ao máximo fazer uso da reserva acumulada, uma vez que momentos ainda mais difíceis podem ocorrer.

VI. SUGESTÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA INVESTIGATIVA:

- Os alunos devem calcular a receita total (salário) da família do senhor João;
- Os alunos devem encontrar o valor que é guardado mensalmente, bem como o valor gasto com “mimos” para família, com base nos percentuais fornecidos pela atividade;
- Após realizar o registro dos cálculos, conforme solicitado na atividade, os alunos devem calcular o valor total acumulado pela família no período considerado, bem como a equivalência desse valor em quantidade de salários do senhor João;
- Os alunos devem calcular o novo salário do senhor João, após o corte da comissão mensal;
- Os alunos devem calcular o novo saldo do senhor João e tecer comentários acerca da nova situação da família;
- Ao final, o aluno será convidado a aconselhar o senhor João sobre como administrar sua receita e despesas, frente ao novo cenário.

## TEMPOS DE CRISE: O QUE FAZER?

Continuando a história da família do Senhor João...

Senhor João já estava no emprego a 2 anos e 7 meses. Nesse período, sempre guardou 80% do que conseguia economizar no final do mês, após o pagamento de todas as despesas. Os outros 20% do dinheiro economizado, ele gastava com algum “mimo” para a família (jantares em restaurante, passeios, dentre outros).

1 - Com base nestas informações, preencha os espaços abaixo com o que se pede:

**ECONOMIA MÊS = RECEITA - DESPESAS**

R\$

**VALOR GUARDADO POR MÊS (80% da economia)**

R\$

**GASTOS COM “MIMOS” FAMILIARES POR MÊS**

R\$

Espaço destinado aos cálculos

2 - Considerando o período que senhor João permaneceu no trabalho, qual foi o valor total guardado até o momento?

RESERVA TOTAL

R\$

3 - Este valor corresponde a quantos salários do senhor João?

QUANTIDADE APROXIMADA DE SALÁRIOS

4 - O que indica o resultado encontrado acima?

Espaço destinado aos cálculos



### POUPANÇA

“É a aplicação mais simples e tradicional, sendo uma das poucas, senão a única, em que se podem aplicar pequenas somas e ter liquidez, apesar da perda de rentabilidade para saques fora da data de aniversário da aplicação”. (FORTUNA, 2013, p. 285).

5 - Uma grave crise atingiu a empresa do senhor João. Vários funcionários perderam o emprego. Senhor João conseguiu permanecer em seu cargo, porém perdeu a sua comissão de R\$ 5.000,00/mês. Dona Carmen ficou desesperada com a notícia. Como fariam para pagar as despesas sem a comissão? Registre no campo abaixo, o novo salário do senhor João, com base nos dados fornecidos no tema 3.

NOVO SALÁRIO DO SENHOR JOÃO

R\$

6 - Suponha que as despesas da família se mantenham inalteradas, inicialmente. Como ficará o saldo das contas?

**SALDO = RECEITA - DESPESAS**

R\$

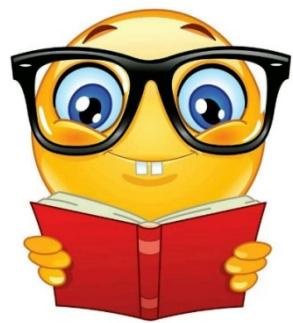
Espaço destinado aos cálculos

7 - O que este resultado significa?

Espaço destinado aos cálculos

**PREJUÍZO**

**Ocorre quando as despesas superam as receitas, ficando o saldo NEGATIVO.**



8 - Considerando que o senhor João possui uma reserva, devido ao valor acumulado no período anterior à crise, o que você recomenda a ele fazer? Escreva um pequeno texto justificando sua resposta, no espaço abaixo.

## TEMA 5

### COMPORTAMENTOS DIFERENTES

#### I. OBJETIVOS:

- Encontrar a receita total de cada uma das amigas;
- Encontrar a despesa total de cada uma das amigas;
- Calcular o valor economizado no final do mês, por cada amiga, quando este existir;
- Discutir a importância de não gastar tudo o que se ganha, ou seja, economizar;
- Discutir os impactos e dificuldades de fechar o mês com saldo negativo;
- Discutir estratégias e alternativas de economia para resolver a situação das amigas que fecharam o mês com saldo negativo;
- Conscientizar os alunos sobre a importância de economizar.

#### II. TEMPO PREVISTO:

- 50 minutos.

#### III. CONTEÚDO ABORDADO:

- Operações envolvendo números inteiros e decimais.

#### IV. SITUAÇÃO PROPOSTA:

- Avaliar a situação financeira de cada amiga.

#### V. EXPECTATIVA:

- Espera-se que os alunos entendam a importância de se controlar as despesas, ou seja, ter gastos condizentes com a receita obtida. Além disso, espera-se que os alunos tenham consciência de que é preciso priorizar gastos que são realmente fundamentais e/ou necessários.

VI. SUGESTÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA INVESTIGATIVA:

- Os alunos devem calcular as despesas e receitas, de cada amiga, considerando os dados fornecidos pelas tabelas desta atividade;
- Após o registro dos cálculos, os alunos devem calcular a economia mensal obtida por cada amiga;
- Os alunos devem ficar atentos se a economia encontrada é positiva ou negativa;
- Ao final, os alunos devem elaborar suas conjecturas acerca das situações encontradas: saldo positivo e negativo, ou seja, dar sugestões sobre o que cada amiga deve fazer, considerando a sua situação econômica financeira no final do mês e por que.

## COMPORTAMENTOS DIFERENTES

Ana e suas amigas jogam tênis toda semana. Ao todo são 6 mulheres, todas trabalhando no momento. **Ana** é formada em Administração de Empresas e hoje faz pós-graduação em Finanças, pois pretende mudar de cargo em breve na empresa em que trabalha. **Maria** também se formou em Administração e, atualmente, trabalha como auxiliar administrativa em uma escola. **Carol** é recém-formada em Educação Física. Hoje trabalha como gerente em uma academia de ginástica, das 06:00 às 18:00 e, à noite, atende 3 alunos na modalidade *personal trainer*. **Vânia** é estudante de Engenharia Civil e trabalha à tarde em uma construtora da cidade como estagiária, no setor de custos de obra. **Érica** não cursou faculdade ainda. Hoje ela trabalha em um salão de beleza como *designer* de sobrancelhas. **Karina** é formada em Nutrição, mas atualmente não trabalha na área. Ela é revendedora autorizada da Mary Kay Cosméticos.

1 - As tabelas abaixo apresentam as receitas e despesas das 6 amigas. Analise cada bloco de tabelas e, em seguida, CALCULE:

- A receita total;
- A despesa total;
- A economia mensal (quando houver).

Observação: Para fins desta atividade considere o salário mínimo vigente.

Tabela 12: Descrição da vida financeira de Ana



**ANA**  
**28 anos**

<b>RECEITAS</b>		
SALÁRIO	3 salários	R\$
COMISSÃO	5% do salário	R\$
<b>RECEITA TOTAL</b>		R\$

<b>DESPESAS GERAIS</b>		
PÓS-GRADUAÇÃO	R\$	890,00
CELULAR	R\$	119,90
PLANO DE SAÚDE	R\$	74,90
TÊNIS	R\$	80,00
INGLÊS	R\$	320,00
AULA DE DANÇA	R\$	60,00
SAÍDAS DO MÊS	R\$	600,00
COMPRAS PESSOAIS	R\$	500,00
<b>DESPESA TOTAL</b>		R\$

<b>RESULTADO MÊS</b>		
RECEITA	R\$	
DESPESA	R\$	
<b>ECONOMIA</b>		R\$

Tabela 11: Representatividade das despesas

Espaço destinado aos cálculos

Tabela 13: Descrição da vida financeira de Maria



MARIA

26 anos

RECEITAS		
SALÁRIO	3 salários	R\$
COMISSÃO	5% do salário	R\$
<b>RECEITA TOTAL</b>		R\$

DESPESAS GERAIS		
AJUDA À FAMÍLIA	R\$	400,00
CELULAR	R\$	69,90
TÊNIS	R\$	80,00
SAÍDAS DO MÊS	R\$	450,00
COMPRAS PESSOAIS	R\$	400,00
<b>DESPESA TOTAL</b>		R\$

RESULTADO MÊS		
RECEITA	R\$	
DESPESA	R\$	
<b>ECONOMIA</b>		R\$

Tabela 13: Vida financeira de Maria

Espaço destinado aos cálculos

Tabela 14: Descrição da vida financeira de Carol


**CAROL**  
**26 anos**

RECEITAS		
SALÁRIO	1,5 salários	R\$
PERSONAL	R\$ 360,00 por aluno	R\$
<b>RECEITA TOTAL</b>		R\$

DESPESAS GERAIS		
AJUDA À FAMÍLIA	R\$	500,00
CELULAR	R\$	69,90
PLANO DE SAÚDE	R\$	105,00
TÊNIS	R\$	80,00
PARCELA DO CARRO	R\$	750,00
GASOLINA	R\$	600,00
SAÍDAS DO MÊS	R\$	400,00
COMPRAS PESSOAIS	R\$	300,00
<b>DESPESA TOTAL</b>	R\$	

RESULTADO MÊS		
RECEITA	R\$	
DESPESA	R\$	
<b>ECONOMIA</b>	R\$	

Espaço destinado aos cálculos

Tabela 15: Descrição da vida financeira de Vânia



VÂNIA

26 anos

RECEITAS		
SALÁRIO	1 salário	R\$
<b>RECEITA TOTAL</b>		R\$

DESPESAS GERAIS		
TÊNIS	R\$	80,00
SAÍDAS DO MÊS	R\$	450,00
COMPRAS PESSOAIS	R\$	400,00
<b>DESPESA TOTAL</b>		R\$

RESULTADO MÊS	
RECEITA	R\$
DESPESA	R\$
<b>ECONOMIA</b>	R\$

Espaço destinado aos cálculos

Tabela 16: Descrição da vida financeira de Érica


**ÉRICA**  
**36 anos**

RECEITAS		
SALÁRIO	3 salários	R\$
COMISSÃO	1,5 salários	R\$
<b>RECEITA TOTAL</b>		R\$

DESPESAS GERAIS		
ESCOLA DOS FILHOS	R\$	2.100,00
EMPREGADA	R\$	954,00
PLANO DE SAÚDE	R\$	350,00
TÊNIS	R\$	80,00
INGLÊS DA FILHA	R\$	160,00
ACADEMIA DO FILHO	R\$	60,00
ALUGUEL + CONDOMÍNIO + IPTU	R\$	1.500,00
ÁGUA + LUZ + INTERNET + TELEFONE	R\$	1.033,00
COMPRAS PESSOAIS	R\$	600,00
<b>DESPESA TOTAL</b>	R\$	

RESULTADO MÊS	
RECEITA	R\$
DESPESA	R\$
<b>ECONOMIA</b>	R\$

Espaço destinado aos cálculos

Tabela 17: Descrição da vida financeira de Karina


**KARINA**  
**35 anos**

RECEITAS		
SALÁRIO	1,5 salários	R\$
COMISSÃO	2 salários	R\$
<b>RECEITA TOTAL</b>		R\$

DESPESAS GERAIS		
PLANO DE SAÚDE	R\$	74,90
TÊNIS	R\$	80,00
TERAPIA	R\$	160,00
GASOLINA	R\$	550,00
CONDOMÍNIO + IPTU	R\$	230,00
ÁGUA + LUZ + INTERNET + TELEFONE	R\$	380,00
SAÍDAS DO MÊS	R\$	300,00
COMPRAS PESSOAIS	R\$	400,00
<b>DESPESA TOTAL</b>	R\$	

RESULTADO MÊS		
RECEITA	R\$	
DESPESA	R\$	
<b>ECONOMIA</b>		R\$

Espaço destinado aos cálculos

2 - Após preencher todas as tabelas, conforme solicitado, responda o que se pede:

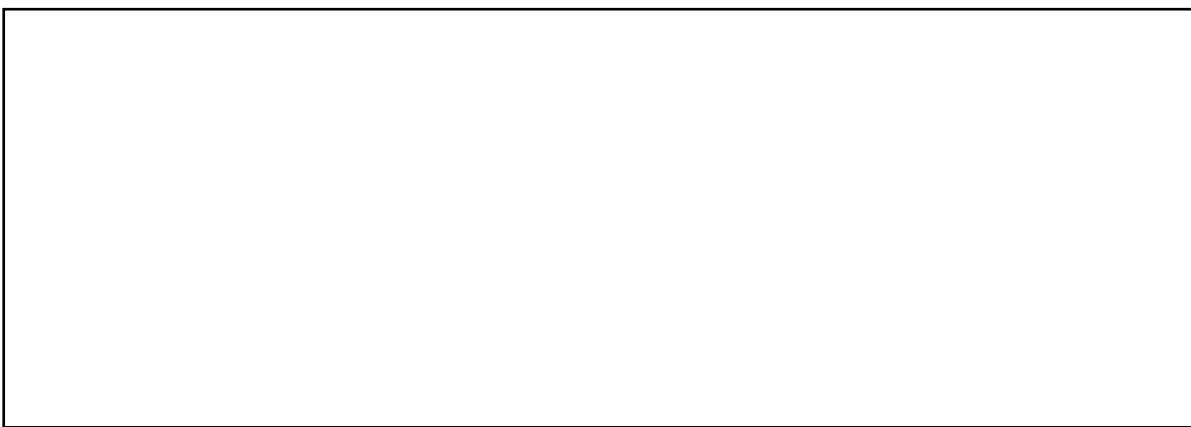
a) Alguma das 6 amigas consegue economizar dinheiro no final dos meses?

SIM  NÃO

b) Se você respondeu SIM na pergunta anterior, qual ou quais amigas conseguem economizar dinheiro mensalmente?

ANA  MARIA  CAROL  
 VÂNIA  ÉRICA  KARINA

c) A economia gerada foi boa? O que você recomenda para as meninas que conseguiram economizar? Comente no espaço abaixo.



d) Quais amigas NÃO conseguem economizar, ou seja, têm despesas superiores ao valor total de suas receitas e fecham o mês com saldo negativo?

ANA  MARIA  CAROL  
 VÂNIA  ÉRICA  KARINA

- e) O que você recomenda para as meninas que NÃO conseguiram economizar?  
No espaço abaixo, faça uma lista de sugestões para cada amiga que precisa zerar suas dívidas.

## TEMA 6

### E AS AMIGAS DECIDEM IR AO BANCO

#### I. OBJETIVOS:

- Calcular o juro mensal obtido na aplicação da caderneta de poupança;
- Calcular o juro anual obtido na aplicação da caderneta de poupança;
- Estimular os alunos a economizar.

#### II. TEMPO PREVISTO:

- 100 minutos.

#### III. CONTEÚDO ABORDADO:

- Operações envolvendo números inteiros e decimais;
- Operações envolvendo juros compostos.

#### IV. SITUAÇÃO PROPOSTA:

- Calcular o rendimento acumulado na aplicação em caderneta de poupança no decorrer de um ano.

#### V. EXPECTATIVA:

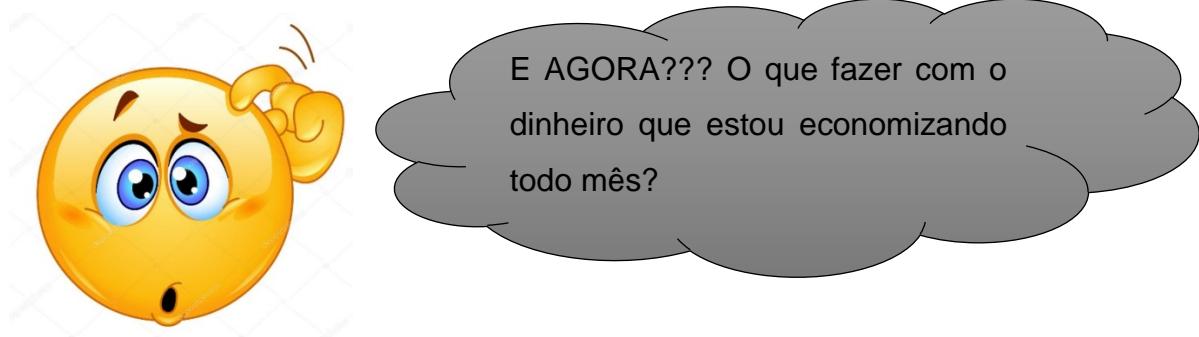
- Espera-se que os alunos, ao calcularem o valor acumulado no decorrer de um ano, entendam que o ato de poupar uma quantidade de dinheiro todo mês pode permitir que eles adquiram algo que tanto almejam, no futuro.

#### VI. SUGESTÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA INVESTIGATIVA:

- Com base nos dados referentes à economia mensal, obtidos nas tabelas 12, 13, 15 e 17, do tema 5, “Comportamentos diferentes”, os alunos devem lançar em cada tabela correspondente o valor a ser aplicado, mensalmente, por cada amiga;

- Depois, mês a mês, os alunos deveram calcular os juros, considerando o valor acumulado no mês;
- Ao final, os alunos irão calcular o valor total acumulado no período de um ano.

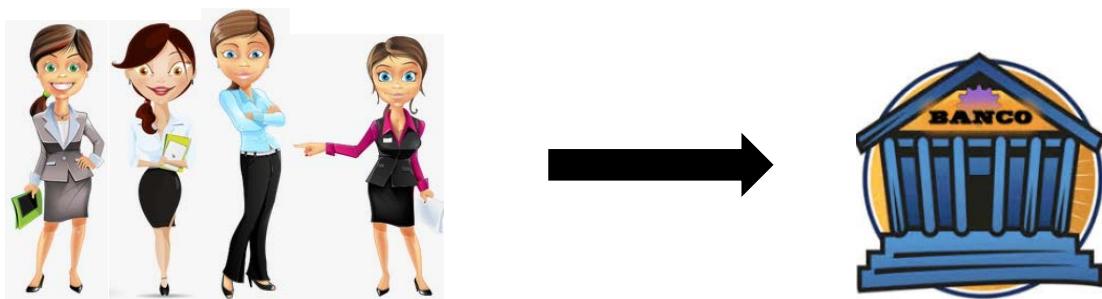
## E AS AMIGAS DECIDEM IR AO BANCO



Fonte: [http://static7.depositphotos.com/1001911/763/v/950/depositphotos\\_7630053-stock-illustration-confused-emoticon.jpg](http://static7.depositphotos.com/1001911/763/v/950/depositphotos_7630053-stock-illustration-confused-emoticon.jpg)

A caderneta de poupança é um produto bancário de baixo risco, que oferece rentabilidade média de **0,5% ao mês** (valor estimado). A rentabilidade é paga, sob sistema de juros, a todo cliente que mantiver o seu dinheiro aplicado pelo período de um mês. O cliente pode fazer o resgate do seu dinheiro quando quiser, porém, se o resgate for feito antes do período mensal ter sido concluído, o valor dos juros daquele período será perdido.

Ao chegarem à agência bancária, o atendente apresentou para Ana, Maria, Vânia e Karina a caderneta de poupança.



As amigas ficaram muito interessadas e foram logo preenchendo a ficha de cadastro para a abertura da caderneta de poupança. A partir daí, a alegria delas era conferir os rendimentos ao final do mês.

1 - Tomando como base a economia mensal calculada nas tabelas 12, 13, 15 e 17, e também com base na taxa de juros da caderneta de poupança, fornecida no início desta atividade, calcule o rendimento mês a mês de cada uma das amigas. Em seguida, calcule o rendimento total acumulado no período de um ano. Registre os resultados nas tabelas 18, 19, 20 e 21 apresentadas abaixo.



Tabela 18: Poupança de Ana

MÊS	VALOR APLICADO	VALOR ACUMULADO	JUROS	TOTAL MÊS
TOTAL ACUMULADO EM UM ANO				R\$ -

Espaço destinado aos cálculos



Tabela 19: Poupança de Maria

## Espaço destinado aos cálculos



Tabela 20: Poupança de Vânia

## Espaço destinado aos cálculos



Tabela 21: Poupança de Karina

## Espaço destinado aos cálculos



## VALOR APLICADO

É a economia produzida e depositada, por cada amiga, ao final do mês.

## VALOR ACUMULADO DO MÊS

2

## VALOR TOTAL OBTIDO NO MÊS ANTERIOR

## TEMA 7

### O SONHO DE KARINA

#### I. OBJETIVOS:

- Encontrar o capital total que Karina dispõe para a compra de seu carro;
- Encontrar o valor que falta juntar, para a compra do carro;
- Encontrar o valor do carro com desconto, ou seja, o valor à vista;
- Avaliar qual das opções oferecidas pelo vendedor é mais interessante financeiramente para Karina;
- Descobrir qual a lucratividade Ana terá quando receber todo o dinheiro emprestado a Karina.

#### II. TEMPO PREVISTO:

- 100 minutos.

#### III. CONTEÚDO ABORDADO:

- Operações envolvendo números inteiros e decimais;
- Juros, desconto e porcentagem.

#### IV. SITUAÇÃO PROPOSTA:

- Avaliar as opções de compra para o veículo de Karina;
- Avaliar se Ana terá algum rendimento com o empréstimo feito à Karina.

#### V. EXPECTATIVA:

- Espera-se que os alunos sejam capazes de avaliar qual a melhor opção de compra do veículo de Karina e que consigam calcular, também, o ganho percentual de Ana com o empréstimo.

VI. SUGESTÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA INVESTIGATIVA:

- Os alunos devem descobrir o valor do capital total que Karina dispõe para a compra do veículo, através dos dados desta atividade, e também com o valor obtido na tabela 21 da atividade anterior;
- Em seguida, os alunos devem calcular o valor que falta para a compra do carro;
- Os alunos devem avaliar a opção de compra número 1 e calcular em quantos meses Karina consegue quitar a dívida;
- Os alunos devem calcular o valor do desconto oferecido pela opção 2;
- Em seguida, os alunos devem calcular o valor do carro com desconto, bem como o valor que ainda falta para a compra do veículo;
- Os alunos devem calcular o rendimento que Ana obteria se mantivesse o dinheiro que irá emprestar para Karina, aplicado em sua caderneta de poupança;
- Os alunos devem calcular o rendimento que Ana obterá se, mês a mês, aplicar a parcela paga por Karina, em sua caderneta de poupança;
- Ao final, os alunos devem calcular a diferença entre os ganhos de rendimento obtidos por Ana, bem como o ganho percentual obtido com o empréstimo feito a Karina.

## O SONHO DE KARINA



Karina sempre foi uma pessoa econômica. O sonho dela é trocar de carro. Em seu trabalho como vendedora da Mary Kay, ela utiliza o carro como ferramenta de trabalho. Porém, nos últimos meses o carro tem ficado parado na oficina mecânica, quase que semanalmente, devido a uma série de problemas.

No final do ano, Karina foi contemplada com o prêmio de melhor vendedora da rede e ganhou um bônus de R\$ 7.000,00. Ela ficou muito feliz e decidiu, então, trocar de carro. Foi até a uma agência e pediu que avaliassem o carro dela. A agência propôs pagar R\$ 11.500,00 pelo veículo. Karina achou que valesse mais, mas acabou fechando negócio com a agência.

O carro dos sonhos de Karina estava anunciado no jornal por R\$ 40.000,00. Ela, então, foi pra casa e começou a fazer as contas.

1 - Complete a tabela abaixo e veja se Karina já tem o dinheiro para a compra do carro.

Tabela 22: Capital atual de Karina

<b>VALOR DA VENDA DO CARRO</b>	
<b>BONUS - MELHOR VENDEDORA</b>	
<b>CAPITAL APLICADO NA POUPANÇA</b>	
<b>CAPITAL TOTAL</b>	

Espaço destinado aos cálculos

2 – O dinheiro de Karina é suficiente para a compra do carro?

(   ) SIM   (   ) NÃO

3 – Se você marcou NÃO na questão anterior, registre no espaço abaixo o valor que falta para Karina adquirir o veículo.

**VALOR QUE FALTA PARA A COMPRA**

**R\$**

4 – Karina decide ir até a agência de veículos para tentar negociar a compra do carro. O gerente, senhor Luiz, oferece a ela duas possibilidades para a compra do tão sonhado carro.





- a) Se Karina optar pela opção 1, em quanto tempo ela consegue quitar a dívida, considerando o valor que ela consegue economizar todo mês?

Espaço destinado aos cálculos

**MESES NECESSÁRIOS PARA O PAGAMENTO**

- b) Se Karina optar pela opção 2, de quanto será o desconto?

**VALOR DO DESCONTO**

R\$

Espaço destinado aos cálculos

**DESCONTO**

“É o prêmio pelo cumprimento antecipado de um compromisso. Representa despesa para quem concede e receita para quem obtém.”  
(RIBEIRO, 2013, p. 83).

c) Qual o valor do carro com o desconto?

**VALOR DO CARRO COM DESCONTO**

R\$

Espaço destinado aos cálculos

- d) Quanto falta para Karina comprar o carro com desconto?

**VALOR QUE FALTA PARA A COMPRA**

R\$

Espaço destinado aos cálculos

5 – Com os dados que você encontrou nas questões acima, complete a tabela abaixo.

Tabela 23: Necessidade financeira de Karina para a compra do carro com desconto

<b>VALOR DO CARRO</b>	
<b>DESCONTO</b>	
<b>VALOR DO CARRO COM DESCONTO</b>	
<b>CAPITAL TOTAL</b>	
<b>VALOR QUE FALTA</b>	

6 – Ana oferece emprestar o seu dinheiro, que está na poupança, para Karina, sem cobrar juros. Karina fica muito feliz. Aceita a oferta da amiga, mas combina de pagar o empréstimo em 4 parcelas de R\$ 1.000,00. Como a amiga está ajudando-a, ela acha justo pagar um pouco mais pelo empréstimo. Diante desta situação, analise o que se pede:

- a) Se Ana mantivesse o valor emprestado à Karina, aplicado em sua caderneta de poupança, em 4 meses, qual seria o valor do total acumulado?

Tabela 24: Valor acumulado em 4 meses por Ana, com o capital a ser emprestado à Karina

MÊS	VALOR APLICADO	VALOR ACUMULADO	JUROS	TOTAL MÊS
1º mês				
2º mês				
3º mês				
4º mês				
<b>TOTAL ACUMULADO EM 4 MESES</b>				

- b) Se Ana aplicar, mês a mês, os R\$ 1.000,00 pagos por Karina, em sua caderneta de poupança, qual será o valor acumulado ao final dos 4 meses?

Tabela 25: Valor acumulado em 4 meses por Ana, com os pagamentos efetuados por Karina

MÊS	VALOR APLICADO	VALOR ACUMULADO	JUROS	TOTAL MÊS
1º mês	R\$ 1.000,00	-		
2º mês	R\$ 1.000,00			
3º mês	R\$ 1.000,00			
4º mês	R\$ 1.000,00			
<b>TOTAL ACUMULADO EM 4 MESES</b>				

- c) Há alguma diferença entre os valores encontrados nos itens “a” e “b” respondidos anteriormente?

(  ) SIM (  ) NÃO

- d) Se você respondeu SIM na questão anterior, registre a diferença encontrada no espaço abaixo.

**DIFERENÇA**

**R\$**

Espaço destinado aos cálculos

- e) Qual foi o ganho percentual de Ana com o empréstimo feito a sua amiga Karina?

**GANHO PERCENTUAL**

Espaço destinado aos cálculos

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Base Nacional Curricular Comum (BNCC). **Educação é a base**. Brasília: MEC/CONSED/UNIDME, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2018.

DOMINGOS, R. **Mesada não é só dinheiro**. São Paulo: Editora DSOP, 2015.

FORTUNA, E. **Mercado financeiro**: produtos e serviços. 19. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 2013.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing**. 14. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

RIBEIRO, O. M. **Contabilidade geral fácil**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

## SUGESTÃO DE LEITURA

SANTOS, F. M. T. **Educação Financeira**: uma proposta de trabalho para os anos finais do Ensino Fundamental. 2019. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática), Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019.

## APÊNDICE B - Questionário



**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS**

**Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática**

Fabrycia Maria Teodoro Santos / Profa. Dra. Tânia Fernandes Bogutchi

**PUC Minas**

**EDUCAÇÃO FINANCEIRA:**

**uma proposta de trabalho para os anos finais do Ensino Fundamental**

---

1 - Quantas pessoas vivem na sua casa?

(  ) 1 pessoa (  ) 2 pessoas (  ) 3 pessoas (  ) 4 pessoas (  ) 5 ou mais pessoas

2 - Quantas pessoas trabalham na sua casa?

(  ) 1 pessoa (  ) 2 pessoas (  ) 3 pessoas (  ) 4 pessoas (  ) 5 ou mais pessoas

3 - Seu pai ou sua mãe já ficaram desempregados alguma vez?

(  ) sim (  ) não

4 - Sua mãe possui curso superior?

(  ) sim (  ) não

5 - Seu pai possui curso superior?

(  ) sim (  ) não

6 - Quem faz as compras de supermercado na sua casa?

(  ) meus pais (  ) um funcionário

7 - Você costuma ir com os seus pais ao supermercado para fazer compras?

(  ) sim (  ) não

8 - Você recebe mesada?

(  ) sim (  ) não

9 - Você gasta todo o dinheiro da sua mesada?

(  ) sim (  ) não

10 - Você costuma conversar com seus pais ou amigos sobre economia, poupança ou outro assunto que envolve finanças?

(  ) sim (  ) não

11 - Você possui poupança?

(  ) sim (  ) não (  ) não sei o que é “poupança”

12 - Você acha que estudar Educação Financeira nas aulas de Matemática te ajudaria a entender melhor as questões do seu dia a dia?

(  ) sim (  ) não