

A Família Desmedida



ROSILANE MOTTA DA SILVA
CHANG KUO RODRIGUES
ABEL RODOLFO GARCIA LOZANO

ROSILANE MOTTA DA SILVA
CHANG KUO RODRIGUES
ABEL RODOLFO GARCIA LOZANO

A FAMÍLIA DEZmedida

1ª Edição

Duque de Caxias
EDITORA UNIGRANRIO
2016

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	6
1 A FAMÍLIA DEZMEDIDA	7
2 OS TRÊS	9
3 CARMELITA	11
4 ANGELITA	13
5 ANGELIM	15
6 A GATA PULGUENTA	17
7 CARMELA DEZMEDIDA	19
8 PAULINHO DEZMEDIDA	21
9 AGENOR DEZMEDIDA	23
10 CARMELITA FAZ 15	25
ATIVIDADES COMPLEMENTARES	28

APRESENTAÇÃO

Este material é o Produto Educacional da Dissertação de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências na Educação Básica, da Universidade do Grande Rio "Prof. José de Souza Herdy" (Unigranrio), intitulada "Educar Financeiramente em situações a-didáticas no município de São João de Meriti/RJ: Algumas Possibilidades".

Trata-se de um livreto que narra a história de uma família, A Família DEZmedida, em situações de cunho financeiro do cotidiano. Ao final de cada capítulo é apresentada uma situação-problema, em que o aluno pode refletir, a fim de agir, formular, validar e institucionalizar o saber matemático envolvido, o qual, no caso, é: Educação Financeira.

Desejamos que esse material promova a você, estudante, uma nova maneira de aprender Matemática, educando-se financeiramente, de forma mais dinâmica e lúdica.

O primeiro desafio será entender a história, para interpretar e compreender cada problema; após esse momento, destacar dados importantes e elaborar suas próprias estratégias de cálculos, utilizando, como ferramenta, as técnicas da Matemática Financeira. A partir daí, é possível refletir e tomar melhor a sua decisão.

Você poderá, também, discutir e socializar com os colegas sobre as maneiras de operar, criando, assim, um acervo de processos e cálculos que atendem aos diversos tipos de problemas, tomando como o processo que vai ser construído, a partir de cada situação-problema, pois esse envolvimento caracteriza a etapa de devolução da atividade.

Ao final deste livreto, você encontrará sugestões de atividades, as quais foram aplicadas na pesquisa que deu origem a este material e que o ajudarão na reflexão de situações diárias, de cunho financeiro.

1. A FAMÍLIA DEZMEDIDA



Nestas férias, a família Dezmedida está planejando viajar. Seu Agnaldo Dezmedida, todo orgulhoso, convidou a família para passear em uma região praiana, que fica a 250km de onde moram, pois, por ter sido o melhor funcionário do mês, doutor Marcolino, seu patrão, emprestou-lhe sua casa de veraneio. Animadíssimos, seu Agnaldo Dezmedida, junto com sua esposa, Dona Carmela, e seus três filhos conversaram e tentaram planejar a viagem.

Caso fossem de ônibus, cada passagem custaria R\$49,00 e, se quisessem levar Safira, a gatinha, teriam que pagar uma taxa de R\$28,00. A viagem de automóvel é bem mais rápida e confortável. O carro de Seu Agnaldo é capaz de rodar 2km por litro de combustível, e o litro, no momento, custa R\$3,80.

Qual seria o tipo de viagem mais econômica para os Dezmedidas?



2. OS TRÊS

O casal Dezmedida tem três filhos: Carmelita, que é a mais velha e tem 14 anos; Angelita, que é a filha do meio e tem 10 anos; e Angelim, que é o mais novo dos três e tem 5 anos.

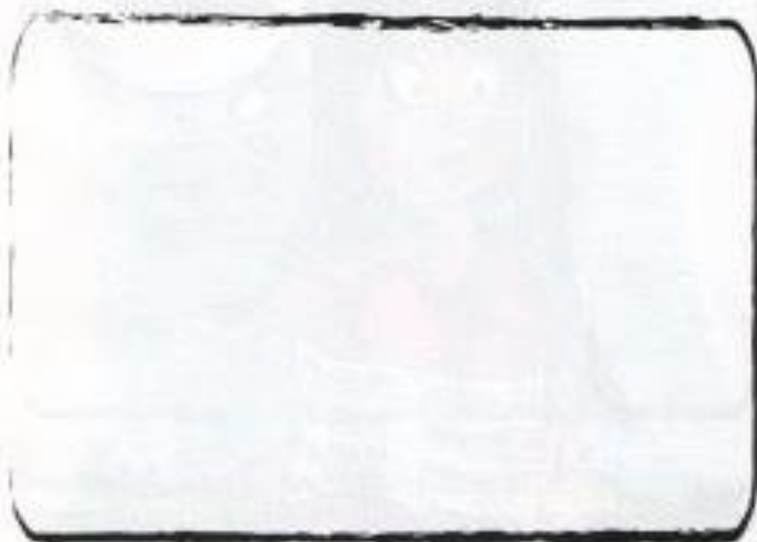
Na semana passada, o Senhor Agnaldo foi promovido no emprego e, ao saber da notícia, seu filho Angelim, que é o mais novo, porém, muito esperto, teve logo a ideia de pedir ao pai uma mesada.



Senhor Agnaldo, meio intrigado, mas surpreso com a atitude do menino, resolveu estender esse pedido a todos os filhos e fazer um acordo com eles, dizendo que só poderia disponibilizar para mesada mensal o valor de R\$500,00, que seria dividido da seguinte forma: Carmelita, por ser a mais velha, receberia 50% desse valor, e, do restante, Angelita receberá 60% e Angelim, 40%.

Carmelita abraçou o irmãozinho, questionando por que de ele não ter feito tal proposta há mais tempo, já que o pai costumava atender e mimar o irmão mais novo.

Angelita queria saber qual seria a sua parte, mas não sabia fazer os cálculos e correu em direção à irmã mais velha, com um papel e uma caneta, gritando por ajuda.



Então, qual será o valor da mesada de cada um dos filhos do casal Dezmedida?

3. CARMELITA

Carmelita sonha em ter um computador. Na escola, de toda a turma, ela é a única que não o tem, e, por isso, sempre fica constrangida, diante das meninas da classe, quando tem um trabalho em grupo.

Agora que vai ganhar mesada, Carmelita começou a pesquisar computadores em lojas e jornais, a fim de encontrar um que seja compatível com seu orçamento mensal.



Em todas as lojas que a menina entra, o vendedor logo pergunta qual a configuração de computador que ela deseja, e a resposta é sempre a mesma: Carmelita quer um computador simples, com uma impressora, para fazer trabalhos escolares e acessar as redes sociais.

O vendedor informa que o valor de um computador simples, como esse, é R\$1.200,00, mas, se Carmelita comprar à vista, terá um desconto de 5%. Além disso, ela pode parcelar a compra.



Qual decisão você acha que Carmelita deve tomar? Se Carmelita optar pelo pagamento à vista, qual será o valor a pagar? Por quanto tempo ela ainda terá que aguardar, para comprá-lo nessa condição? Se você estivesse no lugar de Carmelita, compraria à vista ou financiaria esse computador?

4. ANGELITA

Angelita adora ler. Na escola, a menina participa do projeto A sacola viajante. É um projeto que a professora de Redação desenvolve todo bimestre, para incentivar a leitura e a escrita dos alunos.

Na sacola mencionada, há vários livrinhos paradidáticos. A sacola viaja para a casa dos alunos e permanece lá durante uma semana. Nesse tempo, o aluno escolhe quantos livros ele quiser, para ler.

No dia da entrega da sacola, o aluno que estava com ela deverá socializar a leitura que fez, com os colegas, a fim de que o próximo sinta-se estimulado a ler também.



Angelita adora o projeto e sempre quer ser a primeira aluna do bimestre a levar para casa a sacola viajante. Além disso, decidiu que compraria, para colecionar, todos os livros que gostasse de ler. Nesse bimestre, a menina conheceu o livro *As tranças de Esperança*. Ficou tão encantada com a leitura, que resolveu utilizar sua mesada e comprar o livro, para sua coleção.

Angelita aprendera, com sua irmã mais velha, que antes de comprar qualquer coisa, é interessante investigar o preço em vários lugares e, ao sair da escola, a menina foi até as livrarias próximas, para fazer o orçamento.

A primeira livraria em que entrou tinha por nome *Leitura Fácil*, e lá o livro que procurava custava R\$25,00, com desconto de 10%, se a compra for à vista. Se a compra for parcelada, tem juros de 20% sobre o valor do livro.

Na livraria do Senhor Amadeu, o livro custa R\$ 30,00, mas ele parcela a compra em até 10 vezes, sem juros.

Onde Angelita deve comprar o livro? Há diferença nos preços do livro, para compra à vista? E parcelada? De quanto é essa diferença? Você faria essa compra à vista ou parcelada?



5. ANGELIM

Angelim chegou da escola cheio de novidades, pois aprendeu, na lição de hoje, a origem do Dia das Mães. Chegou à sua casa eufórico, contando a história para suas irmãs, mostrando que havia entendido direitinho a lição.

Contou, também, que a professora pediu a cada aluno da turma que confeccionasse um cartão e escrevesse uma linda mensagem para a pessoa que estima como mãe, pois, no próximo mês, comemoraria-se o Dia das Mães, e iriam entregar o cartãozinho no dia da festinha das mães, na escola.



Angelim disse que adorou fazer o cartão para sua mãe, contudo, queria, mesmo, comprar um bem bonito, desses musicais, que vendem nos armazinhos perto da escola.

Carmelita e Angelita ficaram de ajudar o irmão nessa tarefa e foram ao armazinho do Senhor Amadeu, para saber do preço do cartão musical.

O dono do lugar disse que só vendia o cartão à vista e que o valor era de R\$15,00, porém Angelim já havia gastado sua mesada de abril e só receberia a próxima no início do mês de maio. O menino, então, prometeu ao Senhor Amadeu que voltaria, para comprar o cartão, em alguns dias.

O tão esperado mês de maio chegou, Angelim recebeu sua mesada, separou R\$15,00 e voltou ao armazinho, depois da escola, para comprar o tal cartão musical. Chegando lá, viu que seu dinheiro não dava para comprá-lo, pois, como estava próximo à data de comemoração pelo Dia das Mães, houve um reajuste no valor, e o cartão passou a custar R\$ 22,50.

Angelim teve que deixar a compra para o outro dia e foi para casa muito cabisbaixo, pois sabia que tinha sido um aumento bastante considerável.

De quantos por cento foi o aumento sobre o valor inicial do cartão? Você acha que os objetos aumentam muito próximo a uma data comemorativa? Você já fez esse tipo de investigação?



6. A GATA PULGUENTA

Safira é a gata pulguenta de Carmelita. Sassá, como é chamada pelos Dezmedidas, é muito preguiçosa e só vive deitada.

Certa vez, Angelim desconfiou que Sassá estivesse roubando as bolachas que ele levaria para a merenda da escola. A irmã jurava que não, e ele jurava que sim. Para provar que estava certo, Angelim pintou com batom as patas da gata.

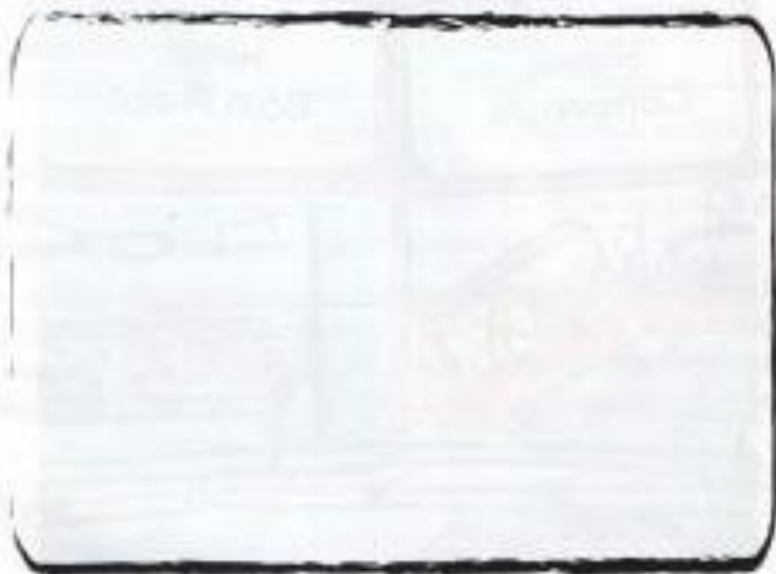


No dia seguinte, ele foi conferir suas bolachas e as mesmas haviam sumido, mas não existiam vestígios das pegadas da gata.

Angelim não se conformou e foi examinar Sassá, que estava usando sapatinhos de boneca.

O menino disse que cada pacote de bolacha havia custado caro e que queria receber, em dinheiro, o valor de cada pacote, com juros de 10%.

No outro dia, Carmelita foi ao mercado com Angelim e viram que cada pacote de bolacha custava R\$3,00. Sassá havia comido sete pacotes.



E agora? Quanto Carmelita deverá pagar ao irmão? Você acha que a menina teve prejuízo, por causa da gata? O que você faria, se a gata fosse sua?

7. CARMELA DEZMEDIDA

Dona Carmela acompanha o noticiário todos os dias. Hoje, não se fala em outra coisa a não ser a crise econômica que tem assombrado o nosso país; com ela, os preços subiram e o quilo do tomate está R\$10,00.

Carmela Dezmedida resolveu pechinchar. Fez a lista e viu que precisava comprar 1 kg de cenoura, 1 kg de batata, 1/2 kg de pepino, 1/2 kg de cebola, 1/2 kg de tomate, 1kg de laranja, 1kg de banana, 1kg de pera e 3 mamões. Decidiu, então, pesquisar os preços em dois hortifrúteis, antes de fazer a feira.



Hortifrúti Compre Já

Ofertas da Semana

BATATA (Kg) - R\$3,20
MARACUJÁ (Kg) - R\$3,80
PEPINO (Kg) - R\$2,90
CENOURA (Kg) - R\$1,98
MELANCIA (Kg) - R\$1,90
TOMATE (Kg) - R\$10,00
BETERRABA (Kg) - R\$3,50
PERA (Kg) - R\$3,20
CEBOLA (Kg) - R\$1,95
CHUCHU (Kg) - R\$1,29
BANANA (Kg) - R\$3,55
LARANJA (Kg) - R\$2,85
BERINJELA (Kg) - R\$3,50
MAMÃO (U) - R\$0,90
UVA (Kg) - R\$4,35

Hortifrúti Bom Preço

Ofertas da Semana

BATATA (Kg) - R\$2,98
UVA (Kg) - R\$3,40
PEPINO (Kg) - R\$2,80
CENOURA (Kg) - R\$2,25
MELANCIA (Kg) - R\$1,93
TOMATE (Kg) - R\$10,00
INHAME (Kg) - R\$3,20
PERA (Kg) - R\$3,50
CEBOLA (Kg) - R\$1,35
CHUCHU (Kg) - R\$1,89
BANANA (Kg) - R\$2,75
LARANJA (Kg) - R\$3,80
ABÓBORA (Kg) - R\$3,50
MAMÃO (U) - R\$0,90
OVOS (dz) - R\$4,30

Logo de manhã, quando foi levar as crianças à escola, dona Carmela passou nos hortifrúti Bom Preço e Compre Já, pegou os encartes e levou-os para casa, para fazer o orçamento, pois só podia gastar R\$30,00 com a feira dessa semana.

Será que o dinheiro que Dona Carmela tem é suficiente para fazer suas compras? Em qual hortifrúti Dona Carmela vai fazer a feira da semana gastando menos? Sobra algum dinheiro para ela? Quanto? Você costuma fazer a feira com sua mãe? Vocês costumam fazer um orçamento, antes de comprar?



8. PAULINHO DEZMEDIDA

Paulinho é o irmão mais velho de Agnaldo Dezmedida. Ele é deficiente físico, por conta de uma paralisia que teve na sua infância. Tio Paulinho não anda, passa o dia sentado em sua cadeira de rodas, cercado de crianças por todos os lados. Todo mundo gosta dele. Cativa a criançada da família e da vizinhança, de geração em geração, contando histórias e piadas e fabricando pipas para os meninos se divertirem durante as férias. Ele encanta a todos com sua alegria de viver. É o tio de que os três meninos mais gostam.



As crianças adoram fazer favores para tio Paulinho, principalmente quando se trata de comprar alguma coisa, pois, sempre que sobra troco, fica para aquele que fez o favor.

Certo dia, Angelim foi ao mercado, para comprar três quilos de sabão em pó, da marca Limpinho, a pedido do tio. Ele havia recebido duas notas de R\$10,00 e duas de R\$ 2,00.

Como o menino estava acostumado a fazer compras com sua mãe, e já havia aprendido a fazer orçamentos, para economizar, passou primeiro no mercado Compre Bem e viu que a embalagem de 1kg do sabão Limpinho custava R\$ 7,00, enquanto a embalagem de 2kg custava R\$15,00.

O menino tomou nota dos preços e seguiu para o mercado Ofertão. Nesse mercado, 1kg do sabão em pó da mesma marca custava R\$ 8,00 e a embalagem de 2kg, R\$ 16,00.

Em que mercado, e de que forma você acha que Angelim deve comprar o sabão, para que sobre o máximo de troco para ele?



9. AGENOR DEZMEDIDA

Agenor também é irmão de seu Agnaldo. Ele adora pizza. Sempre leva as crianças à pizzaria, nos fins de semana. Angelim adora, mas Carmelita e Angelita já estão se cansando de comer pizza. Pré-adolescentes e adolescentes não gostam de repetir, frequentemente, os programas nos fins de semanas.

Para ficar mais divertido, tio Agenor resolveu inovar. Na pizzaria, enquanto comiam, propôs um desafio para as crianças e quem conseguisse resolvê-lo mais rápido, justificando a resposta, escolheria o local para o próximo passeio.



Tio Agenor contou para as crianças a seguinte história: Três irmãos foram comer numa pizzeria e, no final, a conta deu R\$30,00. Fizeram o seguinte: cada um deu dez reais. O garçom levou o dinheiro até o caixa e o dono da pizzeria disse o seguinte:

"Esses três estão aqui todo final de semana, então vou dar um desconto para eles. Pergunte se preferem um desconto de 20% ou dois descontos sucessivos de 10%." Assim o garçom fez. Claro que os irmãos escolheram a opção mais vantajosa. Quero que vocês me respondam: qual das duas opções eles escolheram?

Sendo Carmelita a irmã mais velha, teve maior agilidade para responder. A menina acertou a resposta e escolheu tomar sorvete no próximo final de semana.



E você? Como resolveria esse problema? Você sabe qual foi a resposta encontrada por Carmelita?

10. CARMELITA FAZ 15



Carmelita Dezmedida vai fazer 15 anos. Muitas mudanças estão por vir. Finalmente ela terminaria o Ensino Fundamental e mudaria de escola – já não aguentava mais estudar no mesmo lugar, desde que começou sua vida escolar, aos 4 anos de idade.

Agora, a filha do Senhor Agnaldo e da Dona Carmela vai estudar em um colégio localizado no Centro do Município em que mora, escolhido pelo pai, pelo fato de ter muitas aprovações para as instituições de ensino superior. Vai pegar ônibus, todos os dias, sozinha, para ir à escola e voltar de lá, vai fazer novos amigos e não terá mais a companhia dos seus irmãos, durante os intervalos das aulas e nos trajetos casa-escola e escola-casa.

E a festa? A menina sempre foi muito compreensiva e não teve coragem de pedir uma festa a seu pai, depois de ver o valor que ele gastou em sua lista de material escolar, somado ao valor da matrícula e da mensalidade. Ela pensou nas passagens que gastaria durante o ano, nos lanches, e resolveu pedir apenas um dia no shopping, com as amigas. Pegar um cineminha sem a companhia dos pais e dos irmãos era tudo que Carmelita queria.

Os pais liberaram, com a condição de que fossem levá-las e buscá-las, conforme seria combinado, por meio de telefonemas. A menina concordou.

Carmelita recebeu dos pais uma quantia de R\$250,00 para administrar, durante o passeio.

Chegando ao shopping, as amigas separaram o dinheiro do cinema e do lanche e foram comprar algumas coisas, enquanto aguardavam o horário da sessão. A menina Dezmedida gostou de uma blusa que estava sendo vendida por R\$120,00 na loja Sonho Meu. A mesma blusa estava sendo vendida por R\$150,00 na Sinhá Moça. A loja Sonho Meu estava oferecendo um desconto de 5% para os clientes que pagassem à vista, enquanto a loja Sinhá Moça oferecia um desconto de 25%.

Em sua opinião, onde Carmelita deveria fazer a compra? Por
quê?

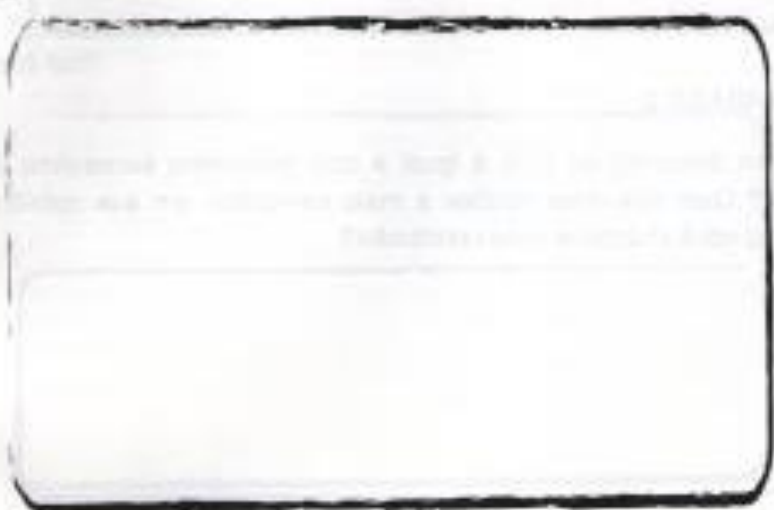


ATIVIDADES COMPLEMENTARES

ATIVIDADE 1

Suponha que você tenha feito uma compra e o carnê seja o ilustrado abaixo. Se pagar a dívida no prazo para data de vencimento, pagará quanto?

Linha de crédito					Número
Pagável em qualquer agência bancária ou lotéricas até o vencimento.					00193014
Data					3/21-31/0000014-4
Cód. Cid.	Código	Banco/Cid.	Atividade	Data Vencimento	Valor Líquido
15022014	6420	001	00	23/08/2014	280679000130014
Moeda/Fun.	Moeda/Cid.	Substituição	Valor Mensal	Parcelas	Valor Total Estimado
	R\$			12	41,90
Atenção: Não se desincumbir o valor. Até o vencimento dar desconto de 10%.					<input type="checkbox"/> Desconto Máximo <input type="checkbox"/> Total Pagável <input type="checkbox"/> Taxa de Juros <input type="checkbox"/> Custo Efetivo Total <input type="checkbox"/> Valor Original



ATIVIDADE 2

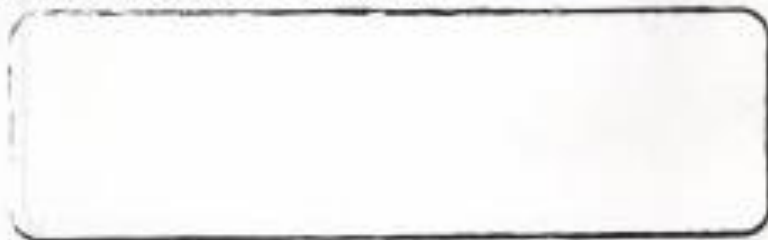
Ana foi a uma determinada loja e fez uma compra financiada, cuja prestação tem vencimento no dia 10/11. O valor da prestação é de R\$62,00. Ana só recebe seus vencimentos após essa data e só poderá pagar a prestação no dia 21/11. De acordo com as informações contidas no carnê, calcule quanto ela pagará pela prestação.

Juros de mora por dia de atraso
0,33% mais taxa de 2% de multa.



ATIVIDADE 3

Um desconto de 20% é igual a dois descontos sucessivos de 10%? Qual das duas opções é mais vantajosa, em sua opinião? Como você chegou a essa conclusão?



ATIVIDADE 4

(KISTEMANN, 2015 - Adaptado) Imagine que você deseja comprar a bicicleta que está indicada no anúncio:

Bicicleta Walk 2.0 ano 26 freio a disco 21x.



★★★★★

PAGAR EM 10x

SEM JUROS

LIMPARME

Sua bicicleta por R\$ 99,90

Frete grátis

10 parcelas de R\$ 9,99

Sabe-se que sua mesada é de R\$100,00 mensais. Então você decidiu comprá-la parcelando em 10 vezes sem juros. Isso irá comprometer todo o ganho de cada mês, o que impedirá de comprar qualquer outra coisa no mês, incluindo lanches, passeios, cinemas entre outros. Contudo, ainda assim, você resolve assumir a dívida.

a) Passadas algumas semanas, o pneu da bicicleta fura. O que você faz?

b) Digamos que você resolve atrasar uma prestação para consertar o pneu. Mas, a cada prestação eram inclusos juros de 10% sob o valor da prestação, por atraso, e ainda multas de R\$ 5,00 pelo atraso de cada prestação. Suponha que o seu pneu furou no primeiro mês, como ficou sua dívida?

c) Então, qual seria, em sua opinião, a forma mais vantajosa para comprar a bicicleta? Você pensou nessa situação de risco? Você planejou financeiramente essa compra?

ATIVIDADE 5

[...] o Dia das Mães não tem uma origem comercial. Desde a Grécia Antiga, havia celebrações na entrada da primavera, em homenagem a Reia, mãe de Zeus e considerada matriarca de todos os deuses. Mas essa festa ancestral se perdeu, e o Dia das Mães atual só surgiu no início do século passado, nos Estados Unidos, como homenagem às mulheres que perderam os filhos na Guerra Civil americana. A americana Anna Jarvis conseguiu oficializar primeiro o feriado em sua cidade, Webster, depois no estado de Virginia Ocidental e, em 1914, o feriado se tornou nacional em todo o país. No Brasil, a data começou a ser comemorada sob influência americana - foi introduzida pela Associação Cristã de Moços (ACM) em 1918 - e, em 1932, foi oficializada pelo presidente Getúlio Vargas. Só em 1949 a data ficou mais comercial, quando rolaram propagandas para aumentar as vendas."

Por Marina Motomura.

Disponível em: <<http://mundoestranho.abril.com.br/materia/como-surgiram-os-feriados-comerciais-como-o-dia-das-maes>>
Acesso em: 15 abr. 2015

1º Momento: Estamos no mês de Abril e o Dia das Mães está se aproximando. Imagine que você deseja comprar cartão e escrever uma linda mensagem para a pessoa que você tem como mãe e, para isso, já está pesquisando os preços. Responda: Quais foram os preços de cartões mais interessantes para você, nesse primeiro momento?

2º Momento: Estamos às vésperas do Dia das Mães. No mês passado você pesquisou o preço e as formas de pagamento do cartão que deseja comprar para a pessoa que você tem como mãe.

a) Você já comprou o cartão com antecedência ou deixou para comprá-lo mais próximo a data comemorativa?

b) Você notou se teve alteração nos preços de um mês para o outro? Qual conclusão que você tirou nessa investigação?

c) Será que fez um bom negócio? Quando comprou aproveitou o melhor preço ou condição de pagamento?

