



# Educação Financeira nas escolas

# 6



Educação Financeira nas Escolas – Ensino Fundamental  
1ª ed., 2014

**Educação  
Financeira**  
nas escolas

6

## CONSULTORES ENVOLVIDOS NA ELABORAÇÃO DOS MATERIAIS

Adriana Almeida Rodrigues  
André Furtado Braz  
Bernardo Pareto Miller  
Carlos Klimick  
Gabriel do Amaral Batista  
Guilherme de Almeida Xavier  
Heloisa Padilha  
Hilda Micarello  
Laura Coutinho  
Maria de Lourdes de Sá Earp  
Maria Queiroga Amoroso  
Maricy Correia  
Rian Oliveira Rezende  
Vera Rita Ferreira

## REPRESENTANTES DO GRUPO DE APOIO PEDAGÓGICO

VALIDAÇÃO (2011)

### Ministério da Educação

Sueli Teixeira Mello

### Banco Central do Brasil

Alberto S. Matsumoto

### Comissão de Valores Mobiliários

José Alexandre Cavalcanti Vasco  
e Célia Maria S. M. Bittencourt

### Ministério da Fazenda

Luciôla Maurício de Arruda

### Superintendência de Seguros Privados

Alberto Eduardo Fernandes Ribeiro,  
Ana Lúcia da Costa e Silva, Elder Vieira Salles,  
Gabriel Melo da Costa

### Superintendência Nacional de Previdência Complementar

Patricia Monteiro

### Universidade Federal de Rondônia

José Lucas Pedreira Bueno

### Instituto Federal de Educação, Ciência e

### Tecnologia do Ceará

Julietta Fontenele Moraes Landim

### Universidade de Brasília

Cleyton Hércules Gotijo

### Colégio de Aplicação da UFRGS

Lúcia Couto Terra

### Colégio Pedro II

Anna Cristina Cardozo da Fonseca  
e Carmem Luísa Bittencourt  
de Andrade da Costa

### Conselho Nacional de Secretários de Educação

Roberval Angelo Furtado

### União Nacional de Dirigentes

### Municipais de Educação

Arnaldo Gonçalves da Silva de Mattoso

REVISÃO (2012/2013)

### BM&FBOVESPA – Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros S.A.

Rosa Maria Junqueira de Oliveira (in memorian),  
José Alberto Netto Filho, Christianne Bariquelli e  
Patrícia Quadros

### AEF-Brasil

Alzira de Oliveira Reis e Silva

ATUALIZAÇÃO (2014)

Alzira Oliveira Reis e Silva (AEF-BRASIL)  
Andiara Maria Braga Maranhão (SENACON/MJ)  
Caroline Stumpf Buaes (Colaboradora, IMED/RS)  
Christianne Bariquelli (BM&FBOVESPA)  
Cristina Thomas de Ross (SEB/MEC)  
Érica Figueira de Almeida Werneck (SENACON/MJ)  
Fábio de Almeida Lopes Araújo (BACEN)  
Julietta Fontenele Moraes Landim (IFCE)  
Luciôla Maurício de Arruda (ESAF/MF)  
Luis Felipe Lobianco (CVM)  
Nayra Tavares Baptistelli (FEBRABAN)  
Patrícia Cerqueira de Monteiro (PREVIC)  
Paulo Alexandre Batista de Castro (SENACON/MJ)  
Ronaldo Lima Nascimento de Matos (ESAF/MF)  
Roque Antonio de Mattei (UNDIME)  
Sueli Teixeira Mello (SEB/MEC)  
Yael Sandberg Esquenazi (AEF-BRASIL)

ORGANIZAÇÃO

### Didak Consultoria

Laura Coutinho

### Linha Mestra

Heloisa Padilha

DESIGN GRÁFICO

### Criação e Editoração Eletrônica

Peter de Albuquerque

Roberto Todor

### Ilustração

André Luiz Barroso

Maria Clara Loesch Gavilan

PATROCÍNIO

BM&FBOVESPA S.A.

Bolsa de Valores, Mercadoria e Futuros



O Comitê Nacional de Educação Financeira (CONEF) adota a Licença de Atribuição (BY-NC-ND) do Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/br/>) nos livros "Educação financeira nas escolas". São permitidos o compartilhamento e a reprodução, contanto que sejam mencionados os autores, mas sem poder modificar a obra de nenhuma forma, nem utilizá-la para fins comerciais.

## APRESENTAÇÃO

Prezados Pais e Responsáveis,

Este livro é parte do Programa de Educação Financeira nas Escolas, uma iniciativa da Estratégia Nacional de Educação Financeira – ENEF<sup>1</sup>, que tem como objetivo ajudar as pessoas a planejarem a sua vida financeira de modo a realizarem seus sonhos. Mas, não se deve sonhar sozinho! É preciso lembrar que partilhamos o mundo com muitas outras pessoas, por isso o Programa se preocupa em ensinar o seu filho a estar no mundo de modo socioambientalmente responsável.

Pessoas financeiramente educadas controlam suas finanças sozinhas, tendem a não ter dívidas descontroladas, evitam cair em fraudes e em situações comprometedoras que prejudiquem não só a sua própria qualidade de vida como a de pessoas ao seu redor<sup>2</sup>.

Esse programa já foi implementado de modo piloto, com muito sucesso, no Ensino Médio, durante os anos de 2010 a 2011. Agora, chegou o momento de oferecer aos educandos do Ensino Fundamental atividades atraentes e desafiadoras relacionadas ao tema de educação financeira. A BM&FBOVESPA – Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros coordenou a produção dos materiais didáticos que o seu filho irá utilizar ao longo do Ensino Fundamental e, para isso, contou com o envolvimento do Grupo de Apoio Pedagógico que assessora, quanto aos aspectos pedagógicos, o Comitê Nacional de Educação Financeira (CONEF) que promove a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), que é uma política do Estado Brasileiro.

Acredita-se que o uso deste livro poderá ser um valioso instrumento de aprendizagem para o seu filho, na medida em que lançará as bases dos conceitos e comportamentos financeiros que serão cada vez mais aprofundados, ano após ano.

Mas os pais e responsáveis podem se envolver com os filhos nesse Programa de Educação Financeira. Há várias atividades relacionadas com situações da vida diária, como anotar e comparar preços, registrar despesas etc., que podem ser feitas em família. Assim todos aprendem juntos!

Os representantes de todas as instituições envolvidas na concepção, execução e coordenação deste Programa desejam que os conhecimentos da Educação Financeira contribuam tanto para os filhos quanto para os pais e responsáveis em suas escolhas de vida.

---

<sup>1</sup> A ENEF, instituída pelo Decreto nº 7.397, de 22 de dezembro de 2010, é resultado de um intenso trabalho de instituições do Estado e da Sociedade Civil, e foi desenvolvida por iniciativa do Comitê de Regulação e Fiscalização dos Mercados Financeiro, de Capitais, de Seguros, de Previdência e Capitalização (COREMEC). A ENEF tem a finalidade de promover a educação financeira e previdenciária e contribuir para o fortalecimento da cidadania, a eficiência e solidez do sistema financeiro nacional e a tomada de decisões conscientes por parte dos consumidores.

<sup>2</sup> Documento Orientação para Educação Financeira nas Escolas, setembro de 2009. Anexo 4 do Plano Diretor da ENEF, aprovado pela Deliberação CONEF nº 2, de 05 de maio de 2011. (<http://www.vidaedinheiro.gov.br/docs/PlanoDiretorENEF1.pdf>).

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DO BANCO CENTRAL DO BRASIL.**

Educação financeira nas escolas: ensino fundamental: livro do aluno / [elaborado pelo]  
Comitê Nacional de Educação Financeira (CONEF) – Brasília: CONEF, 2014.

102 p. : il. color. (Série Educação financeira nas escolas; v.6)

ISBN 978-85-99863-32-9

1- Educação financeira - estudo e ensino - 2. Finanças pessoais – estudo e ensino - I –  
Comitê Nacional de Educação Financeira (Brasil) (CONEF) - II – Título III – Série.

CDD 332.04  
CDU 64.011

# Sumário

<b>Apresentação</b>	<b>6</b>
<b>1ª Atividade</b>	<b>8</b>
Tarefa	37
<b>2ª Atividade</b>	<b>38</b>
Tarefa	64
<b>3ª Atividade</b>	<b>66</b>
Tarefa	90
<b>Atividade final</b>	<b>92</b>
<b>Conclusão</b>	<b>94</b>
<b>Glossário</b>	<b>96</b>
<b>Anexo</b>	<b>100</b>

# APRESENTAÇÃO

Oi!

Você está recebendo agora um livro diferente. Aqui, você toma as decisões: escolha qual personagem será a protagonista da história e qual caminho ela deverá seguir na história. Estamos falando de uma aventura-solo. Você poderá ler essa história individualmente ou em grupo com seus colegas. Mas, como funciona? Simples. As passagens são numeradas e em muitas delas a personagem tem duas ou mais opções para seguir. Você escolhe uma delas e, então, a história caminha de acordo com sua decisão.

Há finais felizes e outros nem tanto. E será você quem decidirá o que a personagem deve fazer. Veja um exemplo:



**Você está fugindo** dos bandidos quando chega a uma ponte de cordas que não lhe parece muito confiável, dezenas de metros abaixo há um rio caudaloso. O penhasco é rochoso, e ao redor há um mato alto. Você ouve os bandidos se aproximando.

o que fazer?

Se quiser tentar atravessar a ponte, vá para 45  
Se quiser enfrentar os bandidos, vá para 7

*Conforme você decidir, a história segue para a passagem 45 ou para a passagem 7, onde você lerá outro trecho dela e provavelmente terá que tomar nova decisão até chegar a um dos seus finais. Você então precisará ter atenção e pensar com cuidado antes de decidir.*

O livro apresenta três histórias que tratam de grandes descobertas científicas do passado, presente e futuro. Recuperar conhecimentos perdidos, abrir novos caminhos hoje e ver os sonhos de hoje virarem realidade amanhã. Você vai passar por tudo isso!

As histórias trazem desafios e propõem atividades que você deve realizar com seus colegas de turma para aprender alguns conceitos financeiros, dentre eles como planejar, organizar e controlar um orçamento pessoal para atingir seus objetivos. Ou seja, controlar os seus gastos e planejar para que os recursos disponíveis sejam suficientes para você conseguir chegar ao final da história. Todos nós temos que tomar essas decisões em nossas vidas. Pense. Você alguma vez descobriu que havia gasto todo o seu dinheiro sem saber direito onde, quando e como? O dinheiro parece que some? Aprender como planejar um orçamento deve ajudar você a resolver esse problema.

Em cada uma das três histórias do livro você receberá duas opções de personagem e deverá escolher uma delas para vivenciar. As personagens têm como habilidades Força, Agilidade e Rapidez, as quais variam numa escala de 1 a 5, sendo: 1 – Fraco; 2 – Mediano; 3 – Bom; 4 – Ótimo; 5 – Excelente.

Essas habilidades podem ser importantes para o resultado de certas ações. Sua personagem também possui 5 Pontos de Saúde. Quando eles acabam, ela sai da história.

Cada personagem começa com um nível inicial nessas habilidades. Você poderá aumentar esses níveis antes da história gastando Pontos de Bônus. Por exemplo, gastando 1 ponto para aumentar a Agilidade de 2 para 3.

Os Pontos de Bônus também podem ser usados durante a história para recuperar Pontos de Saúde ou para voltar atrás em uma decisão. A cada vez que fizer isso, gasta 1 ponto.

Portanto, antes de começar sua história, decida se vai consumir todos os Pontos de Bônus aumentando os níveis de habilidade da sua personagem ou se vai poupar alguns deles para poder usar durante a história.

Você recebe, antes de começar, 3 Pontos de Bônus. Ao final da história, se algum dos Pontos de Bônus tiver sido poupado, você poderá utilizá-lo na história seguinte e ainda ganhará mais 1 como prêmio. Assim, se você tiver completado a 1ª história com 2 Pontos de Bônus poupados, começará a próxima história com esses 2 pontos e mais 1 Ponto de Bônus como retorno pela sua poupança, fazendo um total de 3 Pontos de Bônus.

Agora que você conhece como funciona a atividade, vamos começar!

# Atividade

Vamos, agora, à sua primeira história. Para começar, escolha a personagem com a qual deseja vivenciá-la:

<b>Ana Maria</b>  <b>2</b> Força <b>3</b> Agilidade <b>3</b> Rapidez <b>5</b> Saúde <b>Personalidade</b> Alegre, determinada, gosta de esportes e música. <b>Conhecimentos</b> Música, História, Natação e Capoeira.	<b>Mateus</b>  <b>3</b> Força <b>2</b> Agilidade <b>3</b> Rapidez <b>5</b> Saúde <b>Personalidade</b> Alegre, gosta de esportes e de ler, calmo. <b>Conhecimentos</b> Geografia, Inglês, Futebol e Judô.
--	---

**Pontos de Bônus: 3    Orçamento: R\$ 25,00**

Após ter escolhido sua personagem, você precisa decidir se vai gastar seus Pontos de Bônus agora para aumentar as habilidades dela ou se vai poupá-los para poder usar depois durante a história. Anote tudo na Ficha de Personagem que recebeu (ver Anexo).

Tudo pronto? Vamos lá!

A nossa primeira história começa com uma excursão da escola ao Museu Santos Dumont.



AVIÃO 14-bis  
1890-1891





**A sua turma** vai de ônibus para uma cidade próxima, onde há uma exposição em um museu local sobre Alberto Santos Dumont, o brasileiro que inventou o avião. A exposição está em exibição ao lado da casa em que morou o filho de um dos empregados de Santos Dumont na época em que este viveu na França, pouco antes de voltar para o Brasil. Você recebeu de seus pais R\$ 25,00 para gastar (ou não) durante a excursão.

O ônibus da excursão foi bem, e vocês chegaram ao museu em pouco menos de 2 horas. Com a bagunça durante a viagem você nem percebeu o tempo passar. Na chegada, todos desembarcam e o professor Guilherme avisa:

- Pessoal, temos meia hora para comer alguma coisa e ir ao banheiro. Eu quero todo mundo aqui às 1h para a visita guiada ao museu! Vamos lá.
- Oba, hora da merenda! – grita um colega seguindo com um grupo entusiasmado para a lanchonete mais próxima.

Você nota que a maior parte da turma foi atrás do colega para a lanchonete, que é bonita e tem bastante variedade. Dando uma olhada, você percebe que os preços estão um pouco altos, mas o pessoal parece nem perceber e sai comprando sanduíche, refrigerante, chocolate etc. Ali perto, tem um quiosque que também vende lanches, mas, por ser mais afastado, ninguém foi lá.

“Talvez valha a pena ir até lá conferir as opções de comida e bebida e os preços”, pensa você.

O pessoal continua na lanchonete, comendo e rindo, mas você de fato ainda não está com fome. Além disso, na sua mochila está o lanche que seus pais prepararam para você. O lugar é agradável, quase convidando a uma caminhada. Você dá uma última olhada para os colegas que estão lanchando, antes de se decidir.

o que fazer?

Se decidir acompanhar os colegas, vá para **9**

Se decidir verificar o quiosque, vá para **4**

Se decidir comer o lanche que seus pais prepararam, vá para **12**



**Você consegue chegar** ao pomar sem problemas. Agora é descobrir onde fica o tal limoeiro. Hora de estudar o livro novamente!

Usando o mapa do livro, você vai direto ao limoeiro certo.

– É aqui. Se realmente tem algo escondido neste pomar, está enterrado aos pés deste limoeiro.

É só aí que você percebe o risco que está correndo. Quem será esse tal homem? O que ele fará com você se lhe pegar aí?

Sem perder tempo, você começa a cavar o mais rápido que pode.

***Imediatismo*** – é pensar só no agora sem se preocupar com suas consequências ou no preço a pagar no futuro. Esse é um erro que se comete quando se tomam decisões importantes sem parar para pensar, como as compras feitas por impulso ou quando se começa um trabalho sem planejá-lo antes. Nesses casos, quando chega a hora de fazer ou em que as coisas acontecem, os imprevistos podem pôr tudo a perder!



o que fazer?

Se tiver comprado a pá, vá para 7  
Se não tiver comprado a pá, vá para 16



**Você compra o livro** e vai lendo, enquanto caminha para a casa. Ao examinar o livro, você fica sabendo que tal casa na verdade faz parte do museu e está aberta à visitação, porém o pomar e o jardim estão fechados para reformas.

Por sorte o livro traz um mapa da casa. Ao estudá-lo, você descobre um antigo portãozinho para o jardim, que pode estar aberto, e vai para lá. No caminho, vê uma loja de ferragens onde poderia comprar uma pá, o que lhe permitiria cavar rapidamente um buraco aos pés do limoeiro. Ao entrar descobre na loja que a pá custa R\$ 15,00. Você verifica qual é o saldo de seu orçamento para ver se pode ou não comprá-la.

Se puder comprá-la e decidir fazer isso, anote a posse da pá na sua ficha.

Depois da loja de ferragens você segue até o portãozinho do mapa. No meio do caminho, percebe uma goiabeira junto ao muro do pomar. Subindo nela é possível passar para o muro e descer pelo pomar. É preciso certa agilidade, senão o tombo é feio. Mas você acredita que conseguiria fazer isso. Por outro lado, o portãozinho não é longe dali.

o que fazer?

Se decidir tentar escalar a goiabeira para entrar no pomar, vá para **13**  
Se decidir seguir para o portãozinho, vá para **20**



**Você vai até o quiosque** para verificar que tipo de comida eles vendem lá. O lugar é bem agradável e oferece sucos de frutas, vitaminas, sanduíches naturais, salgados de forno, barras de cereais... esse tipo de coisa. Os preços, inclusive, são melhores que os da lanchonete e você consegue se alimentar bem por R\$ 10,00.

***Influência dos outros:*** quando fazemos alguma coisa apenas para acompanhar os outros, sem parar para pensar se é isso mesmo o que desejamos ou precisamos fazer. Agimos meio como uma manada de animais, seguindo os outros sem refletir.

O professor Guilherme reúne a turma, e todos entram no museu. Enquanto esperam a guia, vocês visitam uma lojinha que vende lembranças e um livrinho com a história e a geografia do museu e da casa ao lado, livros, vídeos e revistas sobre Santos Dumont. Finalmente, a guia chega e vocês a acompanham, observando fotos e modelos dos balões, dirigíveis e aviões inventados por Alberto Santos Dumont. Além de vocês, um homem segue a excursão muito atento às palavras da guia:

– Em 1911, Alberto Santos Dumont, já com esclerose múltipla, mudou-se de Paris para uma cidadezinha à beira-mar chamada Bénerville, atualmente Bénerville-sur-Mer, tendo como hobby a astronomia. Anos depois, os moradores locais, que em sua grande maioria não o conheciam, suspeitaram que ele ficasse com o telescópio espionando os navios franceses para os alemães. Ele teve a casa revistada e quase foi preso por policiais franceses. Santos Dumont logo foi inocentado, mas, triste e sentindo-se humilhado, queimou vários dos projetos e diagramas dos seus aviões que já existiam, e talvez de outros, com a ajuda de seu empregado. Por isso, hoje em dia temos pouca informação sobre seus projetos. Ele logo voltaria para o Brasil. A casa ao lado do museu pertenceu ao filho de um dos empregados franceses de Dumont que veio morar no Brasil. Na próxima sala, vocês podem assistir a um vídeo com imagens do próprio Santos Dumont.

Você aproveita para ir ao banheiro.

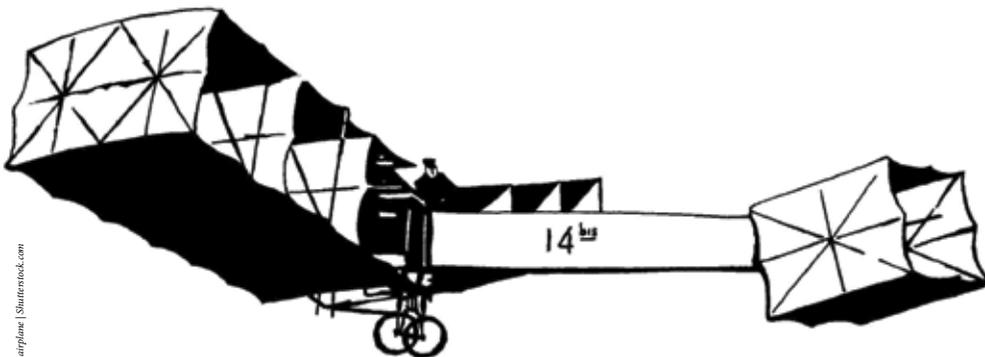
Quando sai do banheiro, você ouve o homem que seguia a excursão falando baixinho ao celular:

– É aqui mesmo. Os papéis do Dumont estão enterrados sob o primeiro limoeiro plantado. Vou precisar de algum tempo para achar esse limoeiro, mas logo estarei com os papéis e poderemos vendê-los por um bom dinheiro!

O homem sai andando cautelosamente enquanto você raciocina sobre o que ouviu. Será que alguns dos papéis do Santos Dumont sobreviveram? Aquele homem vai roubá-los! Você tem que chegar aos papéis primeiro. Mas como encontrar o limoeiro original antes do homem misterioso?

o que fazer?

Se você quiser ir para a loja comprar o livro sobre o museu e a casa, vá para **8**  
Se você quiser seguir o homem, vá para **17**





**Você escala a goiabeira** e salta para o pomar sem problemas. Mas, qual será o limoeiro certo? Você corre procurando pelo pomar. Depois de um tempo descobre que há cinco limoeiros. Pelo menos não há nem sinal do homem misterioso. Nem é bom pensar no que o tal homem fará se ele lhe pegar ali. Você sua ao pensar no risco que está correndo. É melhor não perder tempo.

“Se ao menos eu tivesse uma pá”, é o que lhe ocorre. Mas, como não tem, terá que cavar com as mãos. Sem perder tempo, você começa a cavar o mais rápido que pode.

Não encontra nada no primeiro limoeiro. Suas mãos estão doendo, mas não é hora de parar. Você, então, começa a cavar no pé da segunda árvore.

O suor entra em seus olhos. Você sua em bicas. Está no meio da escavação quando ouve um barulho às suas costas. Quando se vira, você dá de cara com o menino, que parece espantado ao lhe ver. O menino é um pouco maior que você e avança com uma cara bem brava!

“E agora?” Bom, só tem duas saídas: correr ou lutar!

#### o que fazer?

Se você decidir fugir, vá para **10**

Se você decidir enfrentar o menino, verifique a soma da sua Força com a sua Agilidade:

Se a soma da sua Força com sua Agilidade for 6 ou mais, vá para **18**

Se a soma da sua Força com a sua Agilidade for 5 ou menos, vá para **15**



**Você segue pelo galho**, fazendo de todo o possível para manter o equilíbrio. Chega junto ao muro, é hora de pular e...

Você perde o equilíbrio e cai direto no chão, se machucando bastante. Para o cúmulo do azar, você ainda por cima caiu do lado de fora da casa!



### **Perca 1 ponto de Saúde**

As costas e as pernas doem, mas você consegue andar sem problemas. Não parece boa ideia tentar escalar novamente a goiabeira. É melhor tentar sua sorte no portãozinho.

Você caminha um pouco margeando o muro até que chega a um pequeno portão que dá acesso ao jardim. É um portão de ferro, pesado, que cobre o que parece ser um buraco no muro, pois não dá para pular por cima.

Você o examina e percebe que o portão está emperrado pela falta de uso e preso com uma pequena corrente. Será preciso usar a força para abri-lo.

o que fazer?

Se a sua Força é 3 ou mais, vá para 2  
Se a sua Força é 2 ou menos, vá para 21



**Usando a pá**, você cava rapidamente sob o limoeiro certo e encontra uma caixa de madeira. Sacudindo-a, você percebe que ela deve estar cheia de papéis. De repente, você ouve passos. Há alguém se aproximando.

Você vê o homem se aproximando com um menino. Quando o homem vê você com a caixa, ele grita:

– Pare aí mesmo!

E agora? O que fazer? Só tem um jeito: correr!

Você parte, correndo o mais rápido que pode. O homem grita, ameaça, mas você corre sem olhar para trás.

Depois de gritar novamente, o homem corre tentando lhe alcançar a todo custo. Ao ouvi-lo se aproximar, você corre o mais rápido que pode pelo pomar em direção ao portão.

o que fazer?

Se a sua Rapidez for 4 ou mais, vá para 22  
Se a sua Rapidez for 3 ou menos, vá para 19



**Você vai até a loja** do museu comprar um livro sobre o museu e a casa ao lado. No caminho para lá você encontra um dos seguranças do museu, e vai até ele para contar o que descobriu:

– Com licença, senhor. Eu acabei de ouvir um homem falando ao celular que papéis do Santos Dumont estão enterrados na casa ao lado e ele pretende roubá-los. O senhor precisa avisar a polícia!

O segurança olha para você e responde irritado:

– Eu tenho mais o que fazer do que perder meu tempo com brincadeiras como essa! Volte já para sua excursão.

– Então, eu poderia falar com a diretora do museu?

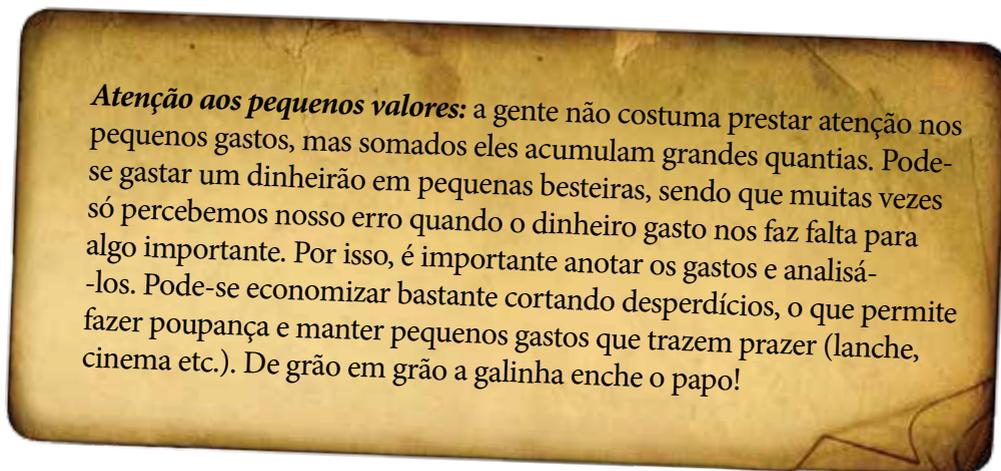
– Ela também tem mais o que fazer! Não me aborreça!

O segurança vai embora sem querer ouvir suas explicações. É... pelo jeito é você quem vai ter que resolver esse problema.

O melhor caminho, você decide, é tentar chegar ao tal limoeiro antes do homem misterioso, e para fazer isso você precisa de um mapa.

Você corre até a loja na entrada do museu e pede para ver o livro sobre o museu e a casa ao lado. Folheando as páginas, você encontra não somente um mapa atual, como também um de quando a casa foi construída. No mapa da casa original está marcado o local do primeiro limoeiro! Com ele você conseguirá chegar lá antes do homem misterioso. Feliz, você pergunta para a vendedora quanto custa o livrinho.

– R\$ 10,00 – é a resposta.



o que fazer?

Anote a compra do livro na sua ficha.

Se você tem o dinheiro para comprar o livro, vá para 3

Se não tem o dinheiro e decidir ir para a casa mesmo assim, vá para 11



**Você decide acompanhar a turma** e comer na lanchonete com todo mundo. Os preços são um tanto altos, mas, afinal, uma vez na vida não mata ninguém, não é mesmo? Sanduíche, refrigerante, batata frita, sobremesa, no final sai tudo por R\$ 16,00. Um pouco caro, mas pelo menos você se diverte conversando com os colegas, rindo, trocando piadas.

Após encher a barriga, você vai para o local marcado encontra-se com o professor Guilherme.

*Influência dos outros:* quando fazemos alguma coisa apenas para acompanhar os outros, sem parar para pensar se é isso mesmo o que desejamos ou precisamos fazer.

O professor Guilherme reúne a turma, e todos entram no museu. Enquanto esperam a guia, vocês visitam uma lojinha que vende lembranças e um livrinho com a história e a geografia do museu e da casa ao lado, livros, vídeos e revistas sobre Santos Dumont. Finalmente, a guia chega e vocês a acompanham, observando fotos e modelos dos balões, dirigíveis e aviões inventados por Alberto Santos Dumont. Além de vocês, um homem segue a excursão muito atento às palavras da guia:

– Em 1911, Alberto Santos Dumont, já com esclerose múltipla, mudou-se de Paris para uma cidadezinha à beira-mar chamada Bénerville, atualmente Bénerville-sur-Mer, tendo como hobby a astronomia. Anos depois, os moradores locais, que em sua grande maioria não o conheciam, suspeitaram que ele ficasse com o telescópio espionando os navios franceses para os alemães. Ele teve a casa revistada e quase foi preso por policiais franceses. Santos Dumont logo foi inocentado, mas, triste e sentindo-se humilhado ele queimou vários dos projetos e diagramas dos seus aviões que já existiam, e talvez de outros, com a ajuda de seu empregado. Por isso hoje em dia temos pouca informação sobre seus projetos. Ele logo voltaria para o Brasil. A casa

ao lado do museu pertenceu ao filho de um dos empregados franceses de Dumont, que veio morar no Brasil. Na próxima sala vocês podem assistir a um vídeo com imagens do próprio Santos Dumont.

Você aproveita para ir ao banheiro.

Quando sai do banheiro, você ouve o homem que seguia a excursão falando baixinho ao celular:

– É aqui mesmo. Os papéis do Dumont estão enterrados sob o primeiro limoeiro plantado. Vou precisar de algum tempo para achar esse limoeiro, mas logo estarei com os papéis e poderemos vendê-los por um bom dinheiro!

O homem sai andando cautelosamente enquanto você raciocina sobre o que ouviu. Será que restaram alguns dos papéis do Santos Dumont? Aquele homem vai roubá-los! Você tem que chegar aos papéis primeiro. Mas como encontrar o limoeiro original antes do homem misterioso?

o que fazer?

Se você quiser ir para a loja comprar o livro sobre o museu e a casa, vá para 8  
Se você quiser seguir o homem, vá para 17



**Você corre o mais rapidamente** que pode, mas ninguém vem em seu encalço. Pelo visto o menino tinha percebido que você estava sem a caixa. Sem querer se arriscar, você corre direto até o ônibus. Lá chegando, você descansa e disfarça junto aos colegas. O professor Guilherme nem perceberá que você tinha sumido.

Bom, você fez o que podia. Não é sua culpa se as coisas não deram certo. Você acompanha o resto da excursão e, em seguida, volta com a turma para a escola.

Alguns dias depois, vê na televisão uma notícia sobre papéis perdidos de Santos Dumont que teriam sido achados misteriosamente na França e lá vendidos por uma fortuna. O governo brasileiro estava fazendo esforços para trazer os papéis para o Brasil. Seus pais comentam:

– Nossa, é cada coisa que acontece! Ninguém teria acreditado numa história dessas. E olha só que coincidência, semana passada você visitou um museu sobre Santos Dumont!

*Fim*



**Você corre para a casa** e descobre que ela está aberta à visitação, sendo na verdade parte do museu. Você gasta um tempo andando até que encontra a entrada para o pomar e o jardim, mas descobre que ambos estão fechados à visitação por estarem passando por reformas. Não há vigias, mas o muro é alto e o portão está trancado. Procurando um jeito de entrar, você toma um susto ao se deparar com o homem ajudando um menino a pular o muro. Ele também deve estar procurando o limoeiro.

Você precisa chegar lá antes deles! Mas, como?

Você corre ao redor da casa e encontra, nos fundos, uma goiabeira junto ao muro do pomar. Escalando a goiabeira é possível passar para o muro e entrar no pomar. É arriscado, você pode cair e se machucar. Mas o homem já pode ter entrado no jardim ou, pelo menos, o menino.

É, não tem saída. O jeito é encarar o desafio. Você respira fundo e se prepara para escalar a árvore o mais rapidamente possível.

**Risco** – é a possibilidade de que um evento ruim aconteça. O ser humano sempre correu riscos e procurou prevenir-se contra eles. O risco de se ferir gravemente e não poder mais trabalhar para ganhar seu sustento, o risco de ser roubado, o risco de morrer e deixar sua família desamparada, o risco de perder seus bens num incêndio. Viver em grupo em que todos se ajudam, como famílias ou comunidades, é uma forma de enfrentar essas ameaças.



o que fazer?

Se a sua agilidade é 3 ou mais, vá para 5  
Se a sua agilidade é 2 ou menos, vá para 14



**Abrindo a mochila**, você pega seu lanche: sanduíche, suco, fruta e um chocolate. Para que gastar dinheiro se você tem tudo ali? Depois de comer, você se junta aos colegas que já saíram da lanchonete e fica conversando e rindo até a hora de se encontrar com o professor Guilherme.

***Influência dos outros:*** quando fazemos alguma coisa apenas para acompanhar os outros, sem parar para pensar se é isso mesmo o que desejamos ou precisamos fazer.

O professor Guilherme reúne a turma, e todos entram no museu. Enquanto esperam a guia, vocês visitam uma lojinha que vende lembranças e um livrinho com a história e a geografia do museu e da casa ao lado, livros, vídeos e revistas sobre Santos Dumont. Finalmente, a guia chega e vocês a acompanham enquanto observam fotos e modelos dos balões, dirigíveis e aviões inventados por Alberto Santos Dumont. Além de vocês, um homem segue a excursão muito atento às palavras da guia:

– Em 1911, Alberto Santos Dumont, já com esclerose múltipla, mudou-se de Paris para uma cidadezinha à beira-mar chamada Bénerville, atualmente Bénerville-sur-Mer, tendo como hobby a astronomia. Anos depois, os moradores locais, que em sua grande maioria não o conheciam, suspeitaram que ele ficasse com o telescópio espionando os navios franceses para os alemães. Ele teve a casa revistada e quase foi preso por policiais franceses. Santos Dumont logo foi inocentado, mas, triste e sentindo-se humilhado, ele queimou vários dos projetos e diagramas dos seus aviões que já existiam, e talvez de outros, com a ajuda de seu empregado. Por isso hoje em dia temos pouca informação sobre seus projetos. Ele logo voltaria para o Brasil. A casa ao lado do museu pertenceu ao filho de um dos empregados franceses de Dumont, que veio morar no Brasil. Na próxima sala, vocês podem assistir a um vídeo com imagens do próprio Santos Dumont.

Você aproveita para ir ao banheiro.

Quando sai do banheiro, você ouve o homem que seguia a excursão falando baixinho ao celular:

– É aqui mesmo. Os papéis do Dumont estão enterrados sob o primeiro limoeiro plantado. Vou precisar de algum tempo para achar esse limoeiro, mas logo estarei com os papéis e poderemos vendê-los por um bom dinheiro!

O homem sai andando cautelosamente, enquanto você raciocina sobre o que ouviu. Será que restaram alguns dos papéis do Santos Dumont? Aquele homem vai roubá-los! Você tem que chegar aos papéis primeiro. Mas como encontrar o limoeiro original antes do homem misterioso?

o que fazer?

Se você quiser ir para a loja comprar o livro sobre o museu e a casa, vá para 8  
Se você quiser seguir o homem, vá para 17



**Escalando a goiabeira**, é possível passar para o muro e entrar no pomar. É claro que há o risco de você cair e se machucar bastante. Afinal, o muro tem quase 3 metros de altura. Pelo menos ele não tem cacos de vidro, cerca de arame farpado ou algo do tipo no topo dele. Ainda assim, cair 3 metros de cara no chão...

Bom, não é hora de pensar nisso. Você respira fundo e se prepara para escalar a árvore o mais rapidamente possível. Você chega até o galho certo, agora é preciso seguir por ele para descer do outro lado do muro. Você busca manter o equilíbrio e vai em frente. É arriscado, mas coragem é para isso mesmo.



**Risco** – é a possibilidade de que um evento ruim aconteça. O ser humano sempre correu riscos e procurou se prevenir contra eles. O risco de se ferir gravemente e não poder mais trabalhar para ganhar seu sustento, o risco de ser roubado, o risco de morrer e deixar sua família desamparada, o risco de perder seus bens num incêndio. Viver em grupo em que todos se ajudam, como famílias ou comunidades, é uma forma de enfrentar essas ameaças.

o que fazer?

Se a sua agilidade é 3 ou mais, vá para 2  
Se a sua agilidade é 2 ou menos, vá para 6



**Você segue pelo galho**, fazendo o possível para manter o equilíbrio. Chega junto ao muro, é hora de pular e...

Você perde o equilíbrio e cai direto no chão, se machucando bastante. Para o cúmulo do azar, você ainda por cima caiu do lado de fora da casa!



**Perca 1 Ponto de Saúde**

As costas e as pernas doem, mas você consegue andar sem problemas. Porém, não parece boa ideia tentar escalar novamente a goiabeira.

Bom, você fez o que podia. Não é sua culpa se as coisas não deram certo.

Alguns dias depois, vê na televisão uma notícia sobre papéis perdidos de Santos Dumont que teriam sido achados misteriosamente na França e lá vendidos por uma fortuna. O governo brasileiro estava fazendo esforços para trazer os papéis para o Brasil. Seus pais comentam:

– Nossa, é cada coisa que acontece! Ninguém teria acreditado numa história dessas. E olha só que coincidência, semana passada você visitou um museu sobre Santos Dumont!

*Fim*



**O menino não quer** saber de conversa e chega pronto para pegar a caixa antes de você. Ele tenta lhe dar um empurrão, mas você consegue se esquivar. Você ouve passos de mais alguém vindo correndo na sua direção, por isso não há jeito. Terá que correr.

Você sai correndo, porém, ao passar entre os limoeiros, tropeça numa pedra, cai de mau jeito machucando o braço e largando a caixa. Nesta hora o menino aproveita para pegar a caixa e fugir correndo a toda velocidade.

Você tenta se levantar para persegui-lo, mas a dor é tanta que acaba desmaiando. Ao acordar no hospital, todos querem saber o que você estava fazendo no pomar da casa ao lado do museu. Você explica, mas não acreditam muito na sua história. Após algumas horas em observação, você vai para casa. **Perca 3 pontos de saúde.**

Bom, você fez o que podia. Não é sua culpa se as coisas não deram certo.

Alguns dias depois, vê na televisão uma notícia sobre papéis perdidos de Santos Dumont que teriam sido achados misteriosamente na França e lá vendidos por uma fortuna.

O governo brasileiro estava fazendo esforços para trazer os papéis para o Brasil. Seus pais comentam:

– Nossa, é cada coisa que acontece. Ninguém teria acreditado numa história dessas. E olha só que coincidência, semana passada você visitou um museu sobre Santos Dumont!

*Fim*



**Como você não** tem pá, tem que cavar com as mãos e faz isso o mais rapidamente que pode. Seus dedos ficam machucados e você sua bastante. Finalmente, após alguns minutos de sangue, suor e lágrimas, você alcança uma caixa de madeira. Ao sacudi-la, percebe que ela tem documentos. A caixa está trancada com um pequeno cadeado enferrujado. Não dá para resolver isso agora, mas possivelmente será fácil abri-lo depois.

Feliz, você se levanta, mas dá de cara com uma figura inesperada. Um menino, mais ou menos do seu tamanho, que olha para você com cara de espanto. Ele avança com uma cara bem brava! Você tenta explicar a situação, mas ele começa a correr na sua direção gritando para você largar a caixa e sair dali.

Pelo jeito você só tem duas opções: lutar ou fugir!

o que fazer?

Se você decidir fugir, vá para **22**  
Se você decidir enfrentar o menino, verifique a soma da sua Força com a sua Agilidade:  
Se a soma da sua Força com sua Agilidade for 6 ou mais, vá para **24**  
Se a soma da sua Força com a sua Agilidade for 5 ou menos, vá para **15**



**Você decide seguir** o homem misterioso para ver o que ele pretende fazer. Talvez no caminho encontre outra pessoa que acredite na sua história.

O homem caminha até um carro e começa a conversar com um menino. Depois ele aponta para a casa. Pelo visto eles estão juntos e pretendem cavar nos limoeiros até encontrar a caixa. O que fazer? Você tem uma ideia: avisar o professor Guilherme! Ele com certeza vai acreditar em você!

Após dar uma última olhada no homem conversando com o menino, você sai de fininho, tentando não chamar a atenção até sumir da vista deles. Depois, corre até o ônibus para procurar o professor Guilherme. Só que, quando chega lá, descobre que o professor teve que levar um aluno que estava passando mal ao posto de saúde, e, por isso, ninguém sabe quanto tempo ele deve demorar a voltar. E agora? Você não pode esperar.

**O menino não quer** saber de conversa e

o que fazer?

Se você quiser ir para a loja comprar o livro sobre o museu e a casa, vá para **8**

Se não quiser perder tempo com isso e correr direto para a casa, vá para **11**



chega pronto para pegar a caixa antes de você. Ele lhe dá um empurrão, mas você se mantém firme. O menino desiste de brigar e vocês dois correm por entre os limoeiros cada um tentando achar a caixa antes do outro. Naquela correria, os dois acabam tropeçando e caindo. Você machuca o joelho (**Perca 1 Ponto de Saúde**), mas o menino machuca o braço e foge correndo.

Não há tempo a perder! Você tem que encontrar o limoeiro certo antes que o homem misterioso chegue!

Você continua procurando, termina de cavar aos pés do primeiro limoeiro. Depois, escava o terceiro e nada! Finalmente, no quarto limoeiro encontra uma caixa com diversos papéis. Nesse momento, ouve uma voz grave que diz:

– Pare aí mesmo!

Ao se virar, você vê o homem junto do menino, que deve tê-lo chamado. É muito azar! Você agarra a caixa e sai dali correndo o mais rapidamente que pode. O homem grita novamente e corre atrás de você. Em pânico, você grita e corre ainda mais depressa pelo pomar em direção ao portão.

o que fazer?

Se a sua rapidez for 4 ou mais, vá para 22  
Se a sua rapidez for 3 ou menos, vá para 19



**Você tenta correr**, mas lhe alcançam e o menino demonstrando ter muita força segura firme a caixa que está nos seus braços. Ele dá um puxão forte e consegue tirar a caixa de você. Nesta hora você se desequilibra e cai de mau jeito ferindo o braço. A dor é tanta que você desmaia. Ao acordar no hospital, todos querem saber o que você estava fazendo no pomar da casa ao lado do museu. Você explica, mas não acreditam muito na sua história. Após algumas horas em observação, você vai para casa.

Bom, você fez o que podia. Não é sua culpa se as coisas não deram certo.

Alguns dias depois, vê na televisão uma notícia sobre papéis perdidos de Santos Dumont que teriam sido achados misteriosamente na França e lá vendidos por uma fortuna. O governo brasileiro estava fazendo esforços para trazer os papéis para o Brasil. Seus pais comentam:

– Nossa, é cada coisa que acontece! Ninguém teria acreditado numa história dessas. E olha só que coincidência, semana passada você visitou um museu sobre Santos Dumont!

*Fim*



“O melhor é seguir até o portão. Para que correr o risco de cair dessa goiabeira?” pensa você.

Sem perder tempo, você caminha margeando o muro até que chega a um portão que dá acesso ao jardim. É um portão de ferro, pesado, tão alto quanto o muro e, por isso, não dá para pular por cima.

Você o examina e percebe que o portão está emperrado pela falta de uso e preso com uma pequena corrente. Será preciso usar a força para abri-lo.

Você o agarra com firmeza e faz bastante força, mas ele nem se mexe. A corrente também não cede. Você sua, suas mãos ficam doendo e nada! Talvez seja melhor voltar e tentar escalar a goiabeira.

– Vou fazer uma última tentativa. O homem misterioso pode já ter conseguido entrar no jardim, e se eu voltar para escalar a goiabeira, vou perder tempo!

Reunindo suas forças, você respira fundo e faz uma última tentativa de abrir o portão.

o que fazer?

Se a sua Força é 3 ou mais, vá para 2  
Se a sua Força é 2 ou menos, vá para 23

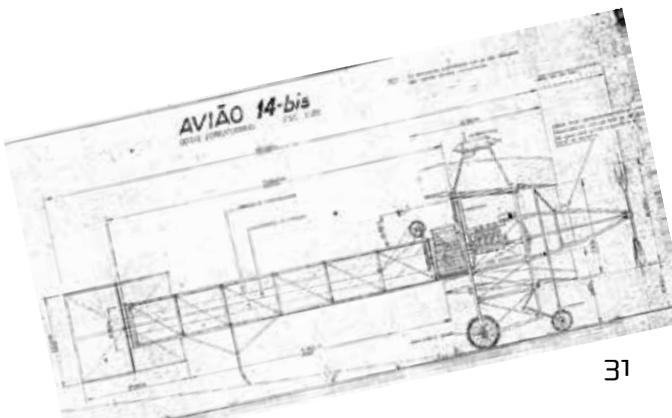


**Bom, você fez** o que podia. Não é sua culpa se as coisas não deram certo. Você acompanha o resto da excursão e em seguida volta com a turma para a escola.

Alguns dias depois, vê na televisão uma notícia sobre papéis perdidos de Santos Dumont que teriam sido achados misteriosamente na França e lá vendidos por uma fortuna. O governo brasileiro estava fazendo esforços para trazer os papéis para o Brasil. Seus pais comentam:

– Nossa, é cada coisa que acontece! Ninguém teria acreditado numa história dessas. E olha só que coincidência, semana passada você visitou um museu sobre Santos Dumont!

*Fim*





**Você consegue chegar** ao portão, o qual, por sorte, está aberto. Passa por ele como uma flecha e corre até o ônibus da excursão. O professor Guilherme e os colegas ficam espantados de ver você chegar correndo desse jeito. Você para, pega fôlego e, quando se vira, não vê ninguém vindo atrás de você. Então, você abre a caixa, mostra os papéis para o professor Guilherme e explica o que aconteceu.

O professor Guilherme e você vão direto para a Secretaria Municipal de Educação levando os papéis, os quais são então adquiridos pelo governo. Você ganha uma recompensa e prêmios de diversas organizações. Agora, os problemas de dívidas da sua família podem ser resolvidos. Vocês têm bastante dinheiro e tudo terminou bem.

#### o que fazer?

Se quiser usar o dinheiro para pagar dívidas e aproveitar para comprar uma casa nova bem maior, três carros, móveis novos e TV de plasma, vá para **25**

Se quiser usar o dinheiro para pagar dívidas, reformar a casa, guardando mais da metade para investir, vá para **26**

*Definir o que é realmente importante:* o dinheiro é meio, não fim. O dinheiro pode ser usado para nos ajudar a alcançar maior conforto, educação. Para isso, é preciso primeiro decidir o que é importante para nós. A busca por bens pode levar ao desejo por mais bens. Muitas coisas boas são gratuitas. O que realmente o faz feliz?





**Sua força não foi suficiente para abrir o portão.** Sem querer perder mais tempo, você vai até a goiabeira para tentar entrar na casa por ali.

Escalando a goiabeira, é possível passar para o muro e entrar no pomar. É claro que há o risco de você cair e se machucar bastante. Afinal, o muro tem quase 3 metros de altura. Pelo menos ele não tem cacos de vidro, cerca de arame farpado ou algo do tipo no topo. Ainda assim, cair 3 metros de cara no chão...

Bom, não é hora de pensar nisso. Você respira fundo e se prepara para escalar a árvore o mais rapidamente possível. Você chega até o galho certo; agora é preciso seguir por ele para descer do outro lado do muro. Você busca manter o equilíbrio e vai em frente. É arriscado, mas coragem é para isso mesmo.

***Risco*** – é a possibilidade de que um evento ruim aconteça. O ser humano sempre correu riscos e procurou se prevenir contra eles. O risco de se ferir gravemente e não poder mais trabalhar para ganhar seu sustento, o risco de ser roubado, o risco de morrer e deixar sua família desamparada, o risco de perder seus bens num incêndio. Viver em grupo em que todos se ajudam, como famílias ou comunidades, é uma forma de enfrentar essas ameaças. Com o desenvolvimento dos empreendimentos comerciais, foi se firmando a noção de compartilhar riscos, que deu origem aos seguros.

o que fazer?

Se a sua agilidade é 3 ou mais, vá para 2  
Se a sua agilidade é 2 ou menos, vá para 14



**O menino não quer** saber de conversa e chega pronto para a briga. Ele tenta lhe dar um soco, você consegue se esquivar, mas não há jeito. Terá de se defender.

A luta é difícil, você vence, mas perde 1 Ponto de Saúde. O menino sai correndo. Não há tempo a perder! Você tem que escapar antes que o homem misterioso chegue e por isso corre dali o mais rápido que pode.

Você consegue chegar ao portão, o qual, por sorte, está aberto. Passa por ele como uma flecha e corre até o ônibus da excursão. O professor Guilherme e os colegas ficam espantados de ver você chegar correndo desse jeito. Você para pra tomar fôlego e, quando se vira, não vê ninguém vindo no seu encalço. Então, você abre a caixa, mostra os papéis para o professor Guilherme e explica o que aconteceu.

O professor Guilherme e você vão direto para a Secretaria Municipal de Educação levando os papéis, os quais são, então, adquiridos pelo governo. Você ganha uma recompensa e prêmios de diversas organizações. Agora, os problemas de dívidas da sua família podem ser resolvidos. Vocês tem bastante dinheiro e tudo terminou bem.

**Definir o que é realmente importante:** o dinheiro é meio, não fim. O dinheiro pode ser usado para nos ajudar a alcançar maior conforto, educação. Para isso, é preciso primeiro decidir o que é importante para nós. A busca por bens pode levar ao desejo por mais bens. Muitas coisas boas são gratuitas. O que realmente o faz feliz?

#### o que fazer?

Se quiser usar o dinheiro para pagar dívidas e aproveitar para comprar uma casa nova bem maior, três carros, móveis novos, TV de plasma etc., vá para **25**

Se quiser usar o dinheiro para pagar dívidas, reformar a casa, guardando mais da metade para investir, vá para **26**



A **casa nova é linda** e bem espaçosa, porém, custa um dinheirão para mantê-la. As contas de luz e água foram para as alturas! Os carros também são ótimos e fazem o maior sucesso. Mas como é caro pagar seguro, gasolina, óleo! Os impostos da casa e do carro (IPTU – Imposto Predial e Territorial Urbano; e IPVA – Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores) também ficaram caros. A sua família está feliz, mas suando para pagar essas novas contas, e se não tomar cuidado, logo ficará endividada novamente e terá que vender alguns móveis.



A **ostentação** pode levar uma pessoa a tentar comprar coisas acima da sua renda, seja para se sentir bem, seja para impressionar parentes, amigos e vizinhos. Muitas pessoas se deixam levar por um desejo de se exibir para os outros, de querer impressionar, e saem comprando coisas sem pensar nos gastos para mantê-las.

*Fim*



A **reforma deixou a casa** ótima, e com as dívidas quitadas o orçamento ficou folgado. Vai dar para viajar nas férias e até comprar alguns móveis novos. Uma reserva financeira é uma garantia para qualquer emergência e um bom reforço para a aposentadoria dos pais, que virá cedo ou tarde. Você está estudando e agora tem condições de fazer bons cursos, assim, no futuro poderá ter um bom emprego ou abrir o seu próprio negócio.

Definindo o que é importante para sua **FELICIDADE**, você pode evitar gastos desnecessários. Por exemplo, se o carro para você é um meio de ir de um lugar para o outro, por que ele precisa ser zero? Se você faz questão do zero para evitar problemas mecânicos, pode ser então um carro popular? Se você está vivendo bem com seu salário de R\$ 3.000,00 e ganhou um aumento para R\$ 4.000,00, que tal botar esses 1.000,00 a mais por mês em uma poupança? Quando for aumentado de novo, aí sim aumenta seu padrão. Difícil? Então coloca pelo menos metade do aumento na poupança (metade para hoje, metade para o futuro).



*Fim*



Agora que você já vivenciou a 1ª história, chegou o momento de realizar a 1ª tarefa. Você pode começar em sala e entregá-la depois no prazo combinado com seu professor. Também cabe ao seu professor determinar se a 2ª tarefa será realizada ou não.

## 1ª Tarefa

Defina as cinco coisas que mais gosta de fazer ou consumir. Anote em um caderno.



Anote por duas semanas as suas próprias despesas em um caderno. Depois desse prazo, leia as suas anotações e analise as despesas que fez. Compare com a sua lista das coisas que mais gosta de fazer ou consumir. A que conclusão chegou? Você está gastando de acordo com o que é importante para você? Compare suas conclusões com as de seus colegas.

## 2ª Tarefa

Pegue com sua família as contas ou notas fiscais das maiores e das menores despesas do mês. A que conclusão você chegou? Vocês estão gastando de acordo com seus objetivos? Poderiam economizar?

Anotar as próprias despesas por algum tempo, um mês, uma semana, é o primeiro passo para se economizar. Afinal, para reduzir despesas é preciso primeiro saber em que se está gastando. As vezes a gente se surpreende e descobre que está gastando muito com coisas que nós mesmos julgamos pouco importantes.

# Atividade

Nossa segunda história se passa alguns anos depois da primeira. Você poderá usar o mesmo personagem ou escolher outro da primeira história, mas agora ela está em outra situação: ela faz parte de uma equipe que criou um carro elétrico mais eficaz que um carro a gasolina. Existem alguns desafios para levar esse projeto avante e você deve tomar as decisões necessárias para isso.

Primeiro, decida com qual personagem você vai vivenciar a história: Ana Maria ou Mateus. Qualquer uma delas começa a história com 6 Pontos de Saúde e com as habilidades da primeira história.

Para essa história, você receberá 3 Pontos de Bônus, que pode gastar para aumentar os níveis das habilidades de seu personagem ou guardar para recuperar Pontos de Saúde ou voltar atrás em uma decisão no decorrer da história. Além disso, se você terminou a história anterior com algum Ponto de Bônus sobrando, pode usá-lo agora e ainda ganha mais um ponto extra.

O orçamento a ser controlado agora é de R\$ 100.000,00, pois é o da equipe que você comanda.

Depois de fazer suas anotações na Ficha de Personagem (ver Anexo) é hora de começar.

A sua personagem faz parte de uma equipe que desenvolveu um revolucionário carro elétrico que é mais eficiente que os carros a gasolina atualmente no mercado. O desafio é produzir o protótipo, o primeiro veículo, para apresentá-lo em um congresso internacional e atrair sócios investidores. A sua organização tem uma verba de R\$ 100.000,00. Decisões devem ser tomadas, e é você quem vai fazer isso. Vamos lá!





**Você entrou na sala** de reuniões onde seus sócios já estavam esperando. Cláudia aproveita sua chegada e vai direto ao assunto:

-Gente, é o seguinte: o carro ficou pronto, é ótimo, lindo, econômico, confiável, desenvolve bem, polui muito menos que os modelos a gasolina. Tudo de bom. Só que temos de fazer uma demonstração para atrair sócios investidores e produzir milhares de unidades. Para isso, vamos montar um modelo simples como protótipo e levar para o Congresso de Pesquisas em Veículos.

- Nós temos recursos para isso? - perguntou Pedro.

-Com os cem mil reais podemos comprar o equipamento, os materiais e pagar o pessoal por dois meses. Mas, fica muito apertado. Sugiro que a gente compre o equipamento financiado e use o dinheiro para o material e para pagar os funcionários.

- Mas financiamento tem juros! Por que vamos pagar juros se temos o dinheiro para todas as despesas? Além disso, mês que vem teremos um novo sócio investidor que vai entrar com bastante dinheiro para apoiar o projeto.

- Se algo der errado, vamos ficar com problemas! Vamos ter que pegar um empréstimo que tem juros mais altos. É melhor fazer um financiamento porque, assim, conseguimos negociar juros mais baixos.

- Juros são juros. É o preço do dinheiro. O equipamento custa R\$ 70.000,00, se pagarmos à vista. Se o financiarmos, vamos pagar R\$ 80, talvez até R\$ 90.000,00. Os R\$ 70.000,00 e mais R\$ 20.000,00 de juros!

- Não é tanto assim e também não se paga de uma vez, mas em parcelas. Se gastarmos nosso dinheiro agora e depois tivermos que recorrer a um empréstimo, vai ser pior. A gente paga um pouco mais agora para não correr riscos depois!

- Para mim não faz sentido pagar mais agora se não é necessário. Vamos acreditar que tudo vai dar certo. Se no futuro precisarmos, aí a gente pega um empréstimo.

- Já que estamos falando em riscos, avançar no projeto sem contratar um seguro não é nada bom. É bom pensarmos na contratação de um seguro - observa você.

- Concordo. E o seguro deve cobrir tudo o que for necessário para produzir o protótipo - fala Cláudia.

- Essa não, mais uma despesa! - exclama Pedro.

Os dois se viram e perguntam o que você acha.

**Sócio investidor:** é uma pessoa que assume o risco de um negócio investindo dinheiro. Se o negócio não der certo, não se deve nada ao sócio investidor, diferentemente do banco, que vai exigir que você restitua o empréstimo que foi tomado. Se o negócio der certo, o sócio investidor fica com uma parcela dos lucros.

o que fazer?

Se você achar melhor pegar o financiamento e fazer um seguro, vá para 9  
Se você achar melhor não pegar o financiamento e não fazer o seguro, vá para 5



**Cláudia, Pedro e você fazem** as contas freneticamente. Mas, infelizmente, descobrem que não têm a quantia necessária para fazer frente às despesas.

- Podemos pegar algum empréstimo? – pergunta Pedro.
- Vou tentar – responde Cláudia.

Você e ela tentam em vários bancos, mas nada conseguem. O projeto de vocês é considerado arriscado demais. Sem alternativas, vocês terão de desistir por enquanto.

Sua história termina aqui.

**FIM**





**Vocês tomam muito cuidado**, e em dois meses não acontece qualquer nova sabotagem. Pedro anuncia feliz que a câmera secreta está instalada no laboratório e vocês podem acompanhar tudo o que está acontecendo pelos novos celulares, com acesso à internet, que ele comprou. Em duas semanas será a apresentação do protótipo.

Cláudia está olhando os e-mails e responde assustada:

- O material que recebemos veio com defeito. Vamos precisar de uma nova remessa ou perderemos tudo. A empresa vai nos indenizar, mas não a tempo de terminarmos o projeto para o Congresso. Vamos ter que comprar em outro lugar e contar com o reembolso posterior.
- E quanto isso vai custar? - você pergunta.
- O mais barato que encontrei foi R\$ 32.000,00.
- Será que teremos que pegar empréstimo? - pergunta Pedro.
- Acho que não seria bom - responde Cláudia.
- Calma! Por que não paramos para revisar o nosso orçamento? - pergunta você.
- E quanto nós ainda temos no orçamento? - pergunta Pedro

o que fazer?

Se vocês ainda têm R\$ 32.000 ou mais no orçamento, vá para 8  
Se vocês não têm essa quantia disponível, a sua história termina aqui

**FIM**



– **Que tal procurarmos** o Flávio e contarmos o que aconteceu? Talvez ele possa fazer novo investimento no projeto - argumenta Pedro.

– Não acho boa ideia - diz Cláudia.

Você e ela colocam as mãos na cabeça e não acreditam no que está acontecendo. O projeto de vocês é considerado arriscado demais. Sem alternativas, vocês terão de desistir por enquanto.

Sua história termina aqui.

# FIM



**Você acha que não** se pode pensar que algo vai dar errado. Para você é preciso acreditar que tudo vai dar certo, e, por isso, acha que não vale a pena fazer um seguro. Quanto a fazer um financiamento para comprar o equipamento, nem pensar! Afinal, vocês têm o dinheiro necessário para cobrir as demais despesas.

Uma semana depois, você está com seus sócios esperando ansiosamente pela chegada do equipamento. Os caminhões chegam, as caixas são descidas, notas são assinadas e o equipamento é montado e logo começa a funcionar. Rapidamente, o pessoal contratado começa a trabalhar e tudo parece estar indo bem. Você sente, então, um grande alívio.

Depois de duas semanas de trabalho, você se sente mais confiante de que conseguirão



**Como você optou por pagar pelo equipamento à vista, abata R\$ 70.000,00 do orçamento da sua organização (sobram então R\$ 30.000,00).**

terminar o protótipo a tempo para o Congresso. Afinal, o pessoal trabalha bem, o equipamento funciona às mil maravilhas, os testes estão mostrando que o projeto de fato funciona. O que pode dar errado?

Você trabalha até tarde da noite, mal parando para jantar. Finalmente, o sono chega e seus olhos já estão ardendo de tanto olhar para a tela do computador. Você sai de sua sala e vai caminhando até a garagem para pegar o carro e ir para casa. Já está chegando ao elevador quando nota que a porta do laboratório central está entreaberta.

“Mais vale prevenir do que remediar!”, pensa você enquanto entra no laboratório central. Numa primeira olhada, tudo parece bem.

Os computadores estão desligados, as peças em cima das mesas, os materiais nos seus caixotes. O motor do protótipo do novo carro elétrico está suspenso por correntes para que todos possam trabalhar nele à vontade. Só que no momento o motor está a mais de três metros do chão! Tudo bem que não tem mais ninguém trabalhando nele, mas não seria mais razoável ter deixado o motor no chão, se era para guardá-lo?

Nesse momento, o motor pende para um dos lados e você percebe que uma das correntes está prestes a arrebentar. Sem perder tempo, você corre para os controles.

o que fazer?

Se a sua rapidez for 4 ou mais, vá para 15  
Se a sua rapidez for 3 ou menos, vá para 16



– **R\$ 30.000,00!** – **você exclama.** – Nós não temos esse dinheiro! O que nos sobrou está comprometido com a compra de material e o pagamento dos funcionários.

– Bom, não tem jeito, vamos precisar de um novo motor – responde Pedro.

– Então amanhã no banco vamos precisar negociar um empréstimo – pondera Cláudia.

Pedro apenas balança os braços e murmura:

– Quem poderia imaginar que uma coisa dessas iria acontecer? Foi azar. Ninguém pode prever um imprevisto.

Vocês saem trancando o laboratório.

Você e Cláudia percorrem alguns bancos até encontrar as melhores opções para empréstimos, comparando o Custo Efetivo Total (CET) de cada proposta. Finalmente, escolhem um e conversam com o gerente.

– Sobre o empréstimo – fala o gerente – podemos lhes conceder os R\$ 30.000,00, que, calculados os juros, dá um total de 10 parcelas de R\$ 3.600,00.

– O banco possui uma parceria com uma seguradora? Nós também gostaríamos de fazer um seguro.

– O banco possui uma parceria, sim. Diante do ocorrido, que lamento muito, vamos estudar a possibilidade da contratação do seguro.

Vocês lamentam não terem feito seguro antes da sabotagem. Então, fecham o negócio do empréstimo para comprar o motor e voltam para o laboratório.

**Viés de atribuição** – esse é um erro comum. Se algo deu certo, a pessoa acredita que foi por mérito dela. Mas, se deu errado, a culpa é do outro ou do acaso. Nunca da falta de planejamento, de um otimismo exagerado etc.

#### o que fazer?

Subtraia do orçamento R\$ 3.600,00 do empréstimo, R\$ 20.000,00 para a compra de materiais e R\$ 5.000 para pagamento dos salários dos funcionários, e depois

vá para 19



**Você telefona para Pedro** e deixa recado na caixa de mensagens do telefone celular dele. Depois de meia hora, ele retorna a ligação:

– O que houve?

Você rapidamente conta o que houve e Pedro fica bem nervoso:

– Estou indo para aí! Não saia de perto do motor.

Pedro chega em 15 minutos e vocês conversam rapidamente.

– É claro que foi sabotagem! Deve ser um dos caras da equipe. Mas, qual? Só tem um jeito, vamos colocar uma câmera escondida aqui no laboratório para darmos um flagrante!

– Vamos avisar a Cláudia?

– É melhor não. Vamos deixá-la dormir em paz.

Pedro fica de instalar a câmera, você se despede dele e volta para casa.

o que fazer?

Se tiver contratado o seguro, vá para **21**  
Se não tiver contratado o seguro, vá para **19**



**Felizmente, vocês ainda têm** reservas no orçamento e podem comprar novo material.

Finalmente o protótipo fica pronto. Como não houve novas tentativas de sabotagem vocês relaxam um pouco. Talvez o sabotador tenha desistido ao saber da câmera. Ou talvez quem o estivesse pagando tenha desistido. Ou, quem sabe, não era só imaginação de vocês? O importante é que, por fim, tudo deu certo.

Na véspera da viagem para o Congresso vocês trancam tudo direitinho e vão para casa, cheios de esperança. A apresentação com certeza será um sucesso, e o projeto atrairá vários patrocinadores. Assim poderão ter um laboratório mais bem equipado e as instalações necessárias para produzir o novo carro elétrico em larga escala. Isso vai ser ótimo para diminuir a poluição no mundo.

Você já está chegando quando lhe ocorre dar uma olhada no laboratório usando a câmera, para verificar se está tudo bem. O Pedro instalou um software que permite que todos possam acessar a câmera pelo celular. Genial! Você pega o celular e, quando liga a câmera, vê um movimento no laboratório, como se houvesse alguém se esgueirando. O sabotador! Seu sangue gela. Mais algum problema e o projeto estará perdido! Você corre, então, para o carro.

o que fazer?

Se decidir que vai só, vá para 14  
Se decidir chamar Pedro e Cláudia, vá para 10





**Você e Cláudia saem para** pesquisar a melhor opção de financiamento para os equipamentos e seguro para cobrir tudo o que for preciso para produzir o protótipo.

- Quantos bancos nós vamos visitar? – você pergunta.
- Pelo menos três – responde Cláudia.

Depois de visitar quatro bancos, finalmente tomam uma decisão. No banco, vocês fazem uma boa negociação com o gerente. Ao perceber que os juros de financiamento são menores que os de empréstimos, você pergunta o porquê disso.

– Bom, um financiamento é normalmente feito para comprar um bem ou fazer obras. Se os pagamentos das prestações cessarem e o consumidor não regularizar a situação, o banco pode reaver o bem para recuperar o prejuízo. No caso de vocês, se não puderem pagar mais o financiamento o banco pode reaver o equipamento que vocês compraram. Agora, em um empréstimo nós não temos essa garantia. Se o cliente toma um empréstimo e não paga ao banco, como vamos conseguir o recurso de volta? O risco é maior, por isso os juros são maiores para compensar. Risco menor, juros menores. Bom, vocês então pagarão 11 prestações de R\$ 7.000,00.

Como o banco possui parceria com uma seguradora, vocês então aproveitam para encontrar o seguro mais adequado às suas necessidades.

- É importante que vocês saibam que o seguro não está ligado ao financiamento. Comprando à vista ou a prazo, vocês podem fazer o seguro mais adequado ao que precisam.
- Certo – diz você.

O gerente então continua:

– Essa é a melhor opção que temos, visto que a ocorrência do sinistro é possível no caso de vocês. O prêmio não é tão alto e o projeto ficará protegido contra vários tipos de risco – diz o gerente.

– Prêmio? Vamos ganhar alguma coisa?

– Não – sorriu o gerente. – Prêmio de seguro é o valor que vocês vão pagar pelo seguro do equipamento.

– Bom, e o que é sinistro?

– Sinistro é quando o risco coberto durante o período de vigência do plano de seguro ocorre. Ou seja, é quando o evento incerto de fato acontece, e, portanto, o seguro é acionado.

– Entendi.

Ao sair do banco, você e Cláudia seguem de volta para a empresa.

Uma semana depois, você está com seus sócios esperando ansiosamente pela chegada do equipamento. Os caminhões chegam, as caixas são descidas, as notas são assinadas, o equipamento é montado e logo começa a funcionar. O pessoal contratado começa a trabalhar e tudo parece estar indo bem. Você sente então um grande alívio.



*Como você fez o financiamento para o equipamento, abata a 1ª parcela de R\$ 7.000,00 (sobram então R\$ 93.000,00). Anote que você ainda tem 10 parcelas de R\$ 7.000,00 a pagar. Subtraia também R\$ 1.000,00 do seguro e R\$ 5.000,00 do pagamento dos funcionários.*

Depois de duas semanas de trabalho você se sente mais confiante de que conseguirão terminar o protótipo a tempo para o Congresso. Afinal, o pessoal trabalha bem, o equipamento funciona às mil maravilhas, os testes estão mostrando que o projeto de fato funciona. O que pode dar errado?

Você trabalha até tarde da noite, mal parando para jantar. Finalmente, o sono chega e seus olhos já estão ardendo de tanto olhar para a tela do computador. Você sai de sua sala e vai caminhando até a garagem para pegar o carro e ir para casa. Já está chegando ao elevador quando nota que a porta do laboratório central está entreaberta.

“Mais vale prevenir do que remediar!” pensa você enquanto entra no laboratório central. Numa primeira olhada, tudo parece bem.

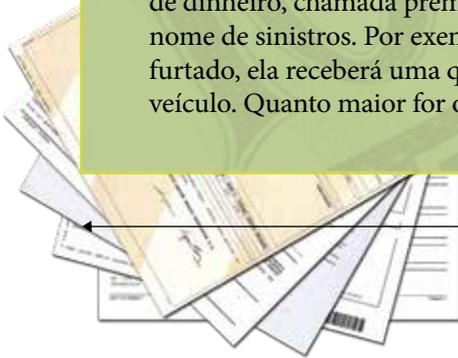
Os computadores estão desligados, as peças em cima das mesas, os materiais nos seus caixotes. O motor do protótipo de novo carro elétrico está suspenso por correntes para que todos possam trabalhar nele à vontade. Só que no momento o motor está a mais de três metros do chão! Tudo bem que não tem mais ninguém trabalhando nele, mas não seria mais razoável ter deixado o motor no chão, se era para guardá-lo?

Nesse momento, o motor pende para um dos lados e você percebe que uma das correntes está prestes a arrebentar. Sem perder tempo, você corre para os controles.

o que fazer?

Se a sua rapidez for 4 ou mais, vá para **15**  
 Se a sua rapidez for 3 ou menos, vá para **16**

**Seguro:** Um seguro é um contrato pelo qual uma das partes (a seguradora) se obriga a indenizar a outra (o segurado) em caso da ocorrência futura de determinado risco (roubo, acidente etc.), em troca do recebimento de uma quantia de dinheiro, chamada prêmio de seguro. Quando esses riscos ocorrem dá-se o nome de sinistros. Por exemplo, se uma pessoa fez o seguro total do carro e este é furtado, ela receberá uma quantia em dinheiro para que possa adquirir um novo veículo. Quanto maior for o risco percebido, maior o prêmio do seguro.



**Você pega o telefone** e liga primeiro para Cláudia e depois para Pedro. Cláudia não atende e você deixa recado na caixa postal do celular. Pedro atende na hora.

- Pedro, tem alguém no laboratório, estou indo para lá agora!
- Vou ligar para a polícia e vou já para lá!

Você pega o carro e vai o mais rapidamente possível para o laboratório. Felizmente, as ruas estão vazias e você consegue chegar em 10 minutos.

O laboratório está fechado, com as luzes apagadas. Tudo parece estar bem, mas você tem certeza de que viu alguém lá dentro. Cadê o segurança?

Você vai até a porta e a abre bem devagar; espia para o corredor e não vê coisa alguma. Apura bem os ouvidos e não ouve qualquer ruído. O sabotador pode estar pronto para destruir o protótipo. Seria o fim do projeto. Por outro lado, o cara pode ser perigoso. Os minutos passam e nada de o Pedro chegar. E agora?

o que fazer?

Se quiser esperar por Pedro, vá para 18  
Se quiser entrar só, vá para 12



**Você telefona para Cláudia** e a avisa o que aconteceu. Ela diz que está indo para o laboratório imediatamente.

- Será que não seria o caso de chamar a polícia?
- Não, eu ainda não tenho certeza de que foi realmente sabotagem.

Cláudia chega em 10 minutos, examina as correntes e finalmente diz:

- Eu não tenho como ter certeza do que realmente aconteceu. Me parece que a corrente teve um dos elos parcialmente serrado, para que ele arrebentasse e o motor caísse. Mas, como disse, não tenho certeza.
- O que nós fazemos, então?
- Bom, por hora vamos trancar o laboratório. Amanhã trocamos a fechadura e só eu, você e o Pedro teremos as novas chaves.
- Boa ideia. Falamos com o Pedro?
- Hoje, não. Vamos deixar ele dormir em paz. Amanhã contamos o que houve.

Vocês trancam o laboratório e saem.

o que fazer?

Se tiver contratado o seguro, vá para 21  
Se não tiver contratado o seguro, vá para 19



**Você entra devagar**, com olhos bem abertos e ouvidos bem atentos. Tudo está quieto. Você vê a porta do laboratório aberta e entra bem devagarinho. Tudo parece no lugar. Os computadores estão ligados, o protótipo está no lugar. De repente, você ouve um grito:

– Parado!

Você se vira e vê um homem se esgueirando por trás de você com um bastão na mão. Na porta do laboratório estão Pedro e a polícia. O homem se rende e você solta um grande suspiro de alívio. O segurança é encontrado amarrado em uma sala.

O sabotador confessa na cadeia que estava trabalhando para uma empresa que fazia projetos para carros a gasolina e temia o projeto de vocês. Ele confessou na cadeia tudo o que fez. Depois disso, tudo corre bem. O protótipo fica pronto a tempo e vocês fazem um grande sucesso no Congresso, atraindo vários investidores para o projeto. A empresa de vocês cresce, o carro é vendido primeiramente no Brasil e depois no restante do mundo. Foi trabalhoso, mas vocês conseguiram!

**FIM**



– **R\$ 30.000,00!** – **você exclama.** – Ainda bem que fizemos o seguro! Temos que avisar a seguradora imediatamente e falar das nossas suspeitas.

– Mas eles têm até 30 dias para nos pagar – diz Pedro.

– Bom, temos folga no orçamento para as despesas desse mês. Se não fosse isso e o seguro, nós teríamos que pegar um empréstimo e isso sairia muito caro!

Pedro apenas balança os braços e murmura:

### **Quem poderia prever uma coisa dessas? A culpa é do sabotador!**

Vocês saem trancando o laboratório.

Você e Cláudia vão até a seguradora e a informam do ocorrido.

O gerente então faz suas colocações:

- Bem, vocês têm direito à indenização, pois nos informaram tudo o que sabiam na ocasião do contrato. Se agora há suspeita de sabotagem, significa que o risco é maior do que o previsto no momento da contratação do seguro. A chance do sinistro voltar a ocorrer também é maior. Afinal, já houve um acidente ou sabotagem. Por isso o valor do prêmio deverá ser renegociado em um novo contrato.

– É verdade.

– Além disso, é preciso que vocês comuniquem à polícia suas suspeitas e tomem algumas medidas de proteção do bem. Se vocês não adotarem medidas de segurança, não poderemos celebrar novo contrato de seguro.

– Nosso sócio vai instalar uma câmera e nós também podemos contratar um segurança. A partir de agora a porta do laboratório também ficará trancada.

– Muito bem, então. Considerando que vocês adotem as medidas de segurança combinadas, novo contrato com a seguradora será celebrado e o acréscimo no valor do prêmio em relação ao contrato anterior será de R\$ 300,00.

Ao sair da seguradora, você comenta com Cláudia:

– Puxa, ainda bem que fizemos o seguro!

– Prevenir é sempre melhor do que remediar – concorda ela. – E que bom que o novo motor vai chegar a tempo.

Subtraia R\$ 300,00 do orçamento e vá para **19**





Você vai a toda velocidade para o laboratório e chega lá em cerca de 10 minutos. Tudo parece deserto, você entra devagar, de olhos bem abertos e ouvidos atentos. Mas, não vê nada ou ouve qualquer ruído. Chegando ao laboratório, você nota que a porta está aberta...

Você entra no laboratório o mais silenciosamente que pode. Tudo parece normal. O protótipo está no lugar, os computadores desligados. De repente, você ouve um ruído às suas costas. Antes que você consiga se virar, tudo fica escuro.

Você acorda no hospital com Pedro e Cláudia olhando preocupados para você.

- O que houve?
- O sabotador pegou você pelas costas. Ele nocauteou o segurança e ficou esperando. Quando você chegou, ele bateu na sua cabeça com um bastão de madeira, te colocou para fora do laboratório e colocou fogo em tudo. Felizmente, depois que eu saí do banho lá em casa resolvi ver como tudo estava pelo celular e vi quando ele te atingiu. Daí chamei a polícia e fomos para lá. O homem está preso, mas o dano foi grande.
- Quanto?
- Cerca de R\$ 30.000,00!
- E agora?
- Temos de ver se ainda temos verba no orçamento para isso.

#### o que fazer?

Se vocês ainda dispõem de R\$ 30.000,00 no orçamento,  
ou fizeram seguro, diminua esta quantia e vá para 20  
Se vocês não dispõem dessa quantia e não fizeram seguro, vá para 4



**Você corre o mais rápido** que pode até o controle das correntes e começa a descer o motor lentamente. Quando ele está a meio metro do chão, a corrente que estava fragilizada arrebenta e o motor cai pesadamente. Você toma um grande susto e corre para ver o estrago. Após um rápido exame, verifica que apesar do amassado, está tudo bem com o motor.

– Como isso pode ter acontecido? As correntes tinham mais que a resistência necessária para aguentar o peso do motor!

Ao examinar a corrente partida, você fica na dúvida se os elos se partiram normalmente, ou não.

– Será possível que haja alguém tentando sabotar o projeto?

Mil ideias passam pela sua cabeça. Será um dos funcionários? Será um dos seus sócios? Ou alguém que invadiu a empresa sem ser visto? Você tem de decidir em quem confiar.

o que fazer?

Se quiser contar suas suspeitas para Pedro, vá para 7  
Se quiser contar suas suspeitas para Cláudia, vá para 11





**Sua rapidez foi insuficiente** para que chegasse a tempo até o controle das correntes e acontece o que você não esperava: uma das correntes que sustentava o motor arrebenta e este despenca pesadamente até o chão. O estrondo é tão forte que atordoa você por alguns instantes.

Após um rápido exame, você percebe que o motor está quebrado. Um calafrio percorre a sua espinha, enquanto você tenta raciocinar sobre o que causou o acidente. Afinal, as correntes tinham mais que a resistência necessária para suportar o peso do motor. Ao examinar a corrente partida, você fica na dúvida se os elos se partiram normalmente, ou não.

“Será possível que haja alguém tentando sabotar o projeto?”

De qualquer forma, a situação é grave demais e você telefona para Pedro e Cláudia pedindo que eles venham imediatamente ao laboratório.

Cláudia chega junto com Pedro e está muito nervosa. Vocês trocam meia dúzia de palavras enquanto Pedro examina o estrago no motor com grande cuidado. Finalmente, ele vai até vocês e diz:

- Esse motor já era. Vamos ter que começar tudo de novo!
- Será que foi sabotagem? – pergunta Cláudia.
- É claro que foi! Mas quem? Vamos ter que colocar uma câmera escondida para tentar pegar a pessoa no flagrante!
- É mais uma despesa...
- Não dá para correr o risco.

Diante do ocorrido, você concorda que a câmera é realmente uma boa opção e combina com Cláudia de cuidarem disso amanhã. Pedro se prontifica a comprar o material necessário para fazer um novo motor.

- Quanto isso vai custar? – você pergunta.
- Uns R\$ 30.000,00.

o que fazer?

Se vocês não tiverem feito o seguro e comprado o motor à vista, vá pra 6  
Se vocês tiverem feito o seguro, vá para 13



**Você e Cláudia percorrem** vários bancos atrás da melhor opção de empréstimo e finalmente fecham com um gerente. Antes de assinarem o contrato, Cláudia pergunta:

– Quanto nós vamos pegar emprestado? R\$ 30.000,00 ou R\$ 40.000,00?

o que fazer?

Se optar por R\$ 30.000,00, subtraia **R\$ 3.600,00** do orçamento  
Se optar por R\$ 40.000,00, subtraia **R\$ 4.800,00**.

Depois de assinarem o contrato e conseguirem o empréstimo, vocês saem caminhando de volta para o laboratório. Você tem certeza de que há alguém seguindo vocês. Usando um truque de filme, você dobra uma esquina e depois volta como se tivesse esquecido algo. Um homem usando um boné e óculos escuros toma um susto e começa a voltar também. Você vai atrás dele, mas o homem de repente sai correndo. Você corre atrás dele, com Cláudia perguntando o que está acontecendo. Infelizmente, ele é muito rápido e você o perde de vista. Cláudia lhe alcança ofegante:

- O que houve?
- Um homem estava nos seguindo.
- Quem era?
- Só consegui ver que tinha altura mediana, cabelos castanho-claros e não usava barba.

Cláudia e você decidem voltar logo ao laboratório, onde contam tudo o que aconteceu a Pedro.

Vá para 3.



**Você resolve esperar por Pedro.** Logo ouve um barulho e o vê chegando junto com um carro de polícia. Ele chega correndo:

- Está esperando há muito tempo?
- Não, cheguei tem uns sete minutos.

Vocês estão prestes a entrar quando ouvem um barulhão e o laboratório pega fogo. Um homem sai correndo e dá de cara com vocês e a polícia. Ele tenta fugir, mas a polícia o prende.

Felizmente, os bombeiros chegam logo e apagam o fogo. No dia seguinte, vocês examinam o estrago e calculam o prejuízo em cerca de R\$ 30.000,00.

o que fazer?

Se vocês ainda dispõem de R\$ 30.000,00 no orçamento ou fizeram seguro, subtraia esse valor e vá para **20**

Se vocês não dispõem dessa quantia ou não fizeram seguro, vá para **4**



**Você, Pedro e Cláudia** estão no escritório analisando a situação financeira da empresa. As contas estão sob controle, mas é preciso ter cuidado. Se surgir um problema grande, o projeto pode ficar inviabilizado. Pedro está animado, pois a qualquer momento Flávio, o novo sócio de vocês, deve chegar para assinar o contrato de sociedade e investir um bom dinheiro no projeto. Ele já analisou seus planos de negócios, acredita na viabilidade econômica do projeto. Por isso, Flávio vai investir com o objetivo de no

futuro receber parte do lucro da sociedade. Desse modo, ao invés de pagarem juros por empréstimo ou financiamento vocês dividirão os lucros com o sócio investidor.

Se você fez o financiamento do equipamento, subtraia agora R\$ 7.000,00 do orçamento, referente à 2ª parcela

- O Flávio já não devia ter chegado? – pergunta Cláudia.
- Calma, logo, logo ele chega e...opa! Uma mensagem no meu celular – responde Pedro. Ele lê a mensagem, que o Flávio está atrasado, mas já está chegando.
- Que alívio! Achei que ele tinha desistido.
- Vira essa boca pra lá!
- Por que ele desistiria? Ele analisou nosso plano de negócios, acredita na viabilidade do nosso projeto e outra coisa, sabe bem o que é investir.
- Ah, sei lá, com tanta coisa acontecendo, tive um mau pressentimento, esqueçam!
- Sem tumulto! Ele já está chegando.

Flávio chega e fica muito animado com o que vê no laboratório. Senta com vocês e decide investir, inicialmente, R\$ 30.000,00 no projeto, mas se compromete a fazer novo investimento no mês que vem. Todos ficam felizes e intensificam a jornada de trabalho, pois querem concluir mais rapidamente o protótipo.

- Com este recurso inicial do Flávio podemos fechar negócio com o galpão, conforme tínhamos previsto. Vamos fechar com o de R\$ 40.000,00. – diz Pedro entusiasmado
- Calma, podemos ir para um menor que nos atenderá bem e, assim, gastamos só R\$ 30.000,00 – sugere Cláudia.
- Não! Temos de demonstrar confiança no projeto e continuar com o previsto. Vamos para o galpão grande.
- Essa não é a hora de nós nos exibirmos. Temos que gastar o necessário, não mais que isso! Os dois se viram para você aguardando sua decisão.

**Definir o que é realmente importante:** o dinheiro é meio, não fim. O dinheiro pode ser usado para nos ajudar a alcançar maior conforto, educação. Para isso, é preciso primeiro decidir o que é importante para nós. A busca por bens pode levar ao desejo por mais bens. Muitas coisas boas são gratuitas. O que realmente o faz feliz?

### o que fazer?

Vocês receberam um bom investimento do novo sócio. Façam uma revisão no orçamento e vejam o que fazer. Você deve decidir se gastarão R\$ 30.000,00 ou R\$ 40.000,00. Subtraia a quantia escolhida do orçamento e vá para 3

Se vocês, mesmo com o investimento do Flávio, estão com receio de ficarem com o orçamento apertado e decidem levantar um empréstimo, vá para 17



**Infelizmente, devido ao incêndio,** vocês perderam a oportunidade de mostrar o protótipo no Congresso que tinham planejado. Mas, felizmente, ainda têm condições de fazer um novo protótipo, que ficará pronto em três meses. Vocês fazem visitas e demonstrações, e depois de dois anos conseguem investidores para seu novo modelo de carro elétrico. O sabotador estava trabalhando para uma empresa que fazia projetos para carros a gasolina e temia o projeto de vocês. Ele confessou na cadeia tudo o que fez. Foi trabalhoso, mas vocês conseguiram. Muitos projetos ficam pelo meio do caminho. A empresa de vocês cresceu e o carro de vocês tornou-se um sucesso!

# FIM



**No dia seguinte**, sem falar com Cláudia ou Pedro, você vai até a seguradora para avisá-los das suas suspeitas de sabotagem.

O gerente então faz suas colocações:

- Se agora há suspeita de sabotagem, significa que o risco é maior do que o previsto no momento da contratação do seguro. A chance do sinistro voltar a ocorrer também é maior. Afinal, já houve um acidente ou sabotagem. Por isso o valor do prêmio deverá ser renegociado em um novo contrato. Além disso, é preciso que vocês comuniquem à polícia suas suspeitas e tomem algumas medidas de proteção do bem. Se vocês não adotarem medidas de segurança, não poderemos celebrar novo contrato de seguro.

- Nós podemos instalar uma câmera e contratar um segurança. Também vou passar a deixar trancada a porta do laboratório.

- Muito bem, então. Considerando que vocês adotem as medidas de segurança combinadas, novo contrato com a seguradora será celebrado e o acréscimo no valor do prêmio em relação ao contrato anterior será de R\$ 300,00.

Você pensa:

“Ainda bem que fizemos o seguro, se não tudo ia ficar muito difícil. Prevenir é melhor do que remediar.”

No dia seguinte você conta a Pedro e Cláudia sobre a alteração do prêmio.

Subtraia R\$ 300,00 do orçamento e vá para **19**



**Você luta desesperadamente** trocando golpes com o sabotador. Em um momento ele coloca as mãos no seu pescoço e aperta com força, tentando fazer com que você desmaie por falta de ar. Sem saber como, consegue se livrar e empurrá-lo para trás. Nesse momento, você vê uma chave inglesa em cima da mesa e a pega. Quando o sabotador volta ao ataque você consegue derrubá-lo com um único golpe e ele desmaia. Recuperando o ar, você telefona primeiro para a polícia e depois para Pedro.

Pedro chega com a polícia e o segurança é encontrado amarrado em uma sala.

O sabotador confessa na cadeia que estava trabalhando para uma empresa que fazia projetos para carros a gasolina e temia o projeto de vocês. Ele confessou na cadeia tudo o que fez. Depois disso, tudo corre bem. O protótipo fica pronto a tempo e vocês fazem um grande sucesso no Congresso, atraindo vários investidores para o projeto. A empresa de vocês cresce, o carro é vendido primeiramente no Brasil e depois no restante do mundo. Foi trabalhoso, mas vocês conseguiram!

# FIM





**Você luta com coragem**, mas toma muitos golpes e tudo fica escuro.

Subtraia 3 Pontos de Saúde

Você acorda no hospital com Pedro e Cláudia olhando preocupados para você.

- O que houve?
- O sabotador conseguiu derrubar você. Ele também nocauteou o segurança e ficou esperando. Quando você chegou, ele bateu na sua cabeça com um bastão de madeira, lhe colocou para fora do laboratório e depois colocou fogo em tudo. Felizmente, depois que eu saí do banho lá em casa eu resolvi ver como tudo estava pelo celular e vi quando ele lhe atingiu. Daí chamei a polícia e fomos para lá. O homem está preso, mas o dano foi grande.”
- Quanto?
- Cerca de R\$ 30.000,00!
- E agora?
- Temos de ver se ainda temos verba no orçamento para isso.

o que fazer?

Se vocês ainda dispõem de R\$ 30.000,00 no orçamento  
ou fizeram seguro, vá para **20**  
Se vocês não dispõem dessa quantia e não fizeram seguro, vá para **4**



De: R\$ 1.999,00  
Por: R\$ 1.499,00

Parcelamento no cartão de crédito.....  
1X de R\$ 1.424,05 (5% de desconto)  
2X de R\$ 749,50 sem juros  
3X de R\$ 499,07 sem juros  
4X de R\$ 374,75 sem juros  
5X de R\$ 299,80 sem juros  
6X de R\$ 249,83 sem juros

De: R\$ 2.299,00  
Por: R\$ 1.424,05  
ou 12X de R\$ 118,67  
sem juros

De: R\$ 1.999,00  
Por: R\$ 1.299,00  
em até 12X de R\$ 108,25 sem juros no cartão.  
Válidas todas as opções de parcelamento.

## Tarefas

Vamos agora para as tarefas. Você pode começar em sala e entregá-las depois do prazo combinado com seu professor.

### 1ª Tarefa

Você e seus colegas devem escolher um produto que desejem. Uma bicicleta, um telefone celular, o que quiserem. Depois, façam uma pesquisa e comparem os preços desse produto em 3 lojas comerciais para compra à vista e a prazo. A qual conclusão vocês chegaram? Comparem suas conclusões com as de seus colegas.

### 2ª Tarefa

Se possível, obtenham em uma loja ou financeira a cópia de um contrato para venda a prazo de um produto. Leiam e analisem com calma. Quais são os pontos mais importantes? Comparem suas conclusões com as dos outros grupos.

Definindo o que é importante na sua vida você pode evitar gastos desnecessários. Muitas pessoas gastam em coisas que não são realmente importantes, apenas para acompanhar as outras ou seguindo propagandas. Depois se decepcionam.

É importante também pensar no bem-estar da sua família e da sua comunidade, pois ninguém é uma ilha. O que fazemos afeta os outros e vice-versa. Assim, para viver bem é preciso pensar nas demais pessoas, no bairro, na cidade, no estado, no país e no planeta. No mundo ao seu redor e no futuro, na sustentabilidade.

Por exemplo, se você gosta de viajar, para que precisa de uma casa grande? Se o seu celular é só para telefonar, por que precisa de tantas outras coisas, como jogos, câmera fotográfica, filmadora etc.? Não é melhor um que seja bem resistente? Se você tem dificuldades com transporte, isso também pode afetar outras pessoas. Um rio poluído atinge a todos. Um parquinho sujo é foco de doenças. Como uma andorinha só não faz verão e a união faz a força, vocês podem agir juntos para melhorar as condições de sua comunidade.

Se você souber avaliar seus desejos, renunciar a algumas coisas e poupar para depois consumir, você poderá economizar bastante dinheiro. Se comprar financiado é mais caro, que tal poupar por alguns meses para comprar à vista em vez de comprar a prazo? Se não for urgente, pode ser melhor esperar. Além disso, se não conseguiu reservar o dinheiro antes para poupar e comprar à vista, vai conseguir reservar o dinheiro depois quando tiver que pagar as parcelas da compra a prazo?



# 3

## Atividade

Estamos no futuro! Bem-vindos a 2054.

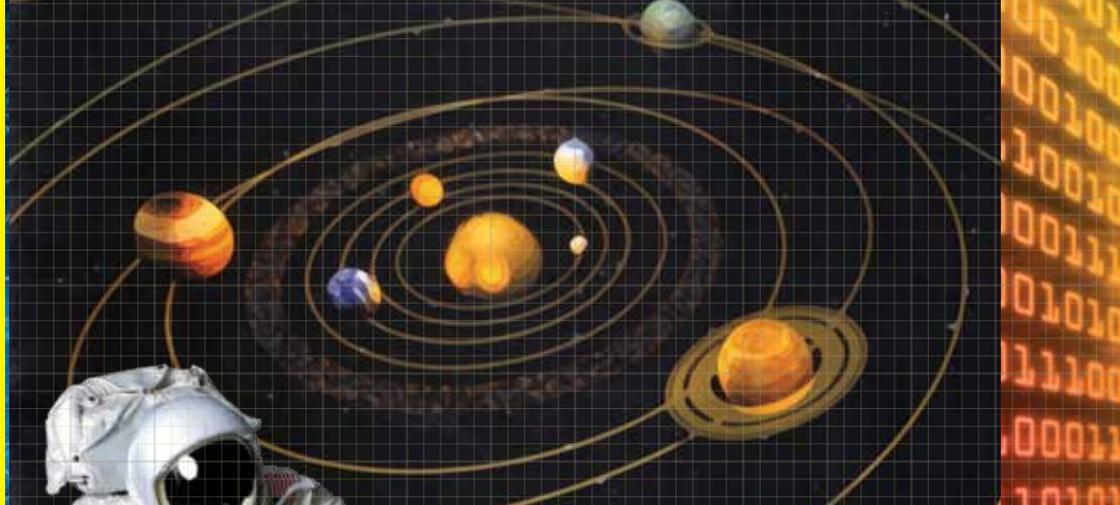
Nessa história as personagens são netas ou filhas das personagens das aventuras anteriores. Use a mesma Ficha de Personagem da aventura anterior. Você pode manter o mesmo nome, como Ana Maria ou Mateus, ou inventar um novo. Qualquer que seja a sua escolha, agora sua personagem começa com 7 Pontos de Saúde.

Para esta história, você receberá 3 Pontos de Bônus, que pode gastar para aumentar os níveis das habilidades de suas personagens ou guardar para recuperar Pontos de Saúde ou voltar atrás em uma decisão no decorrer da história.

Você é membro da tripulação da nave espacial que fará a primeira viagem até Júpiter, o maior planeta do sistema solar. A distância é grande e sem possibilidade de socorro rápido da Terra; por isso vocês devem controlar muito bem os recursos de que dispõem. Um computador a bordo os ajudará nessa tarefa. O orçamento a ser controlado é de 100.000 pontos, que representam os diversos recursos da nave: combustível, oxigênio, comida, água etc.

Faça agora as anotações na Ficha de Personagem (ver Anexo).

Pronto! Vamos começar.



010101  
001010  
100101  
001111  
101010  
111100  
000111  
101011



0.01	5.12	5.16	+0.01	
-0.09	1.66	1.71	-0.05	
-0.03	0.35	0.35	-0.03	
2.26	+0.05	2.18	2.26	+0.05
6.99	-0.06	6.89	6.99	0.06



**Você entra na sala** de reuniões sabendo que a reunião vai ser tensa. Um micrometeoro atingiu o casco da nave e com isso vocês perderam parte do oxigênio. A missão ficou mais complicada, mas ninguém quer desistir. O que fazer?

Pedro está um pouco tenso e vai direto ao ponto:

- Nós temos que completar a missão o mais rapidamente possível. Vamos aumentar a velocidade e assim não corremos o risco de ficar sem oxigênio.
- Com isso vamos gastar muito combustível. A volta ficará arriscada – argumenta Cláudia.
- Se o oxigênio acabar, aí é que não voltamos mesmo!
- Podemos voltar antes.
- E fracassar na missão? Depois de todos os recursos que já foram investidos para construir e equipar essa nave, treinar a equipe e decolar para Júpiter, não podemos desistir assim. É um risco, eu sei. Mas a perda vai ser muito maior se voltarmos agora.

Você pensa que os dois têm certa razão em seus argumentos. Se não conseguirem chegar a tempo e não completarem a missão, terá valido a pena ir até Júpiter? Por outro lado, se acelerar a nave para garantir a missão for comprometer a volta, de que adianta? As duas opções têm riscos, e você deve pensar bem antes de decidir.

O que você faria?

**Armadilha dos custos irre recuperáveis** – é a armadilha do “já que”. Por exemplo, estava de dieta e comeu um pedaço de bolo; daí pensa “Nossa, que besteira! Saí da dieta. Bom, já que o dia está perdido mesmo, vou comer o que me der vontade.” É tipo “perdido por um, perdido por mil”. Uma perda pequena torna-se uma perda grande porque a pessoa não se conforma em ter errado antes. Isso transforma um erro pequeno num maior, mais difícil de corrigir depois. Muitas pessoas insistem em não abandonar um projeto que tem grande chance de dar errado porque já gastaram muito com ele até ali. Teimam em gastar mais e aí perdem tudo.

o que fazer?

Se você concorda com Pedro, vá para 12  
Se você concorda com Cláudia, vá para 9



– **Pedro, eu respeito** o seu ponto de vista. Mas, acho que ainda podemos conseguir informações igualmente boas enviando uma série de sondas para dentro da atmosfera da Júpiter. Assim, evitamos riscos e mantemos nossas reservas – diz você.

– Realmente, podemos seguir pela parte mais externa da atmosfera de Júpiter e colocar os painéis com células fotovoltaicas para coletar energia solar. As nossas reservas terão um ganho de 10% enquanto as sondas fazem diversos mergulhos pela atmosfera desse planeta – concorda Cláudia.

– Tudo bem, só espero que a gente não se arrependa depois. Vamos perder uma chance única de conferir a atmosfera de Júpiter pessoalmente – reclama Pedro. – Quem não arrisca não petisca!

O grupo segue a sua decisão de enviar as sondas, e por mais um mês ficam na órbita de Júpiter coletando dados. Os painéis funcionam e coletam energia solar, aumentando suas reservas em 10% (um décimo).



Thinkstock | Solar panel | Photos.com

Subtraia do orçamento da nave o valor do gasto mensal Subtraia do orçamento da nave o valor do gasto mensal em pontos. Depois, aumente o saldo restante em 10%, ou seja, um décimo. Por exemplo, se era de 20.000 pontos, ele vai para 22.000 pontos. ( $20.000/10 = 2000$ ;  $20.000 + 2000 = 22.000$ ).

As sondas filmam cenas belíssimas: nuvens das mais variadas cores, estranhas partículas flutuando na atmosfera, clarões. Enfim, imagens nunca vistas antes. Vocês registram e estudam tudo com muito cuidado para os cientistas na Terra.

A missão está quase chegando ao fim, e vocês já se preparam para a longa viagem de volta à Terra quando Cláudia dá um grito olhando para as imagens que estão sendo enviadas por uma das sondas:

– Vejam! Alguma coisa se move ali!

Você observa bem a tela do computador e vê que, de fato, estranhas formas gigantescas seguem um movimento regular pela atmosfera de Júpiter. Serão nuvens misteriosas? Ou talvez formas de vida alienígenas?

Pedro usa o controle remoto da sonda para aproximá-la daquele mistério e vocês veem coisas que parecem ser... bom, diferentes de tudo o que vocês já viram. Mas, se tivesse que descrever, seriam como gigantescas águas-vivas flutuando na atmosfera densa de Júpiter.

– Vida alienígena! – você exclama.

– Imagine se a gente estivesse lá! Bem que eu falei para irmos pessoalmente. É a sonda que está bem abaixo de nós. Vamos descer? – pergunta Pedro.

– Primeiro vamos ver como são esses seres – você responde.

– Estou gravando tudo e transmitindo para a Terra! – exclama Cláudia.

É fascinante. Os seres parecem ficar curiosos com a sonda, mas não se aproximam muito. Vocês gravam várias imagens e sons e transmitem para a Terra.

De repente, os seres fogem o mais rapidamente que podem. Você sente que há algo errado. Um calafrio atinge sua espinha.

Algo atinge a sonda, que rodopia pela atmosfera de Júpiter.

– Vou trazer a sonda de volta. Não podemos perder os dados que ela coletou! – exclama Cláudia.

– Não! – grita Pedro.

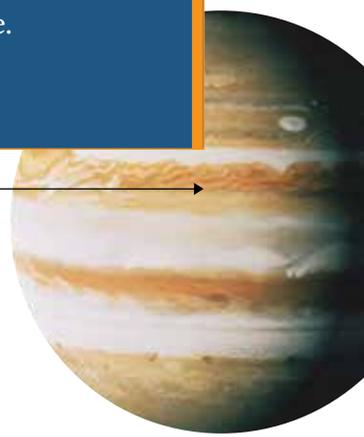
A sonda sobe até vocês velozmente, mas algo a alcança e ela explode. Pedro corre para os controles a fim de tirar a nave dali. Você sente a tensão no ar.

De repente, um estrondo! A nave se sacode violentamente e começa a afundar na atmosfera de Júpiter. Pedro luta para retomar o controle e sair dali com a nave.

- Estou tentando manter o controle! Eu preciso de mais força! – grita Pedro.
- Vou verificar.

o que fazer?

Verifique o saldo do seu orçamento de pontos da nave.  
Se for igual ou maior a 28.000, vá para 6  
Se for menor ou maior que 28.000, vá para 14



**Você e Cláudia terminam** por concordar com Pedro. A pesquisa é feita na atmosfera de Júpiter, com a nave traçando várias órbitas diferentes ao redor do planeta. Claro que isso tem um custo, pois a cada ajuste de rota tem-se que gastar combustível. Mas os dados coletados são mesmo mais confiáveis.

Os gastos são de 50.000 pontos para a pesquisa e de 10.000 pontos para que a nave possa fazer as diferentes órbitas ao redor de Júpiter. Faça as subtrações devidas do orçamento e verifique o saldo obtido. Vocês seguiram a sugestão de Pedro de cortar gastos com o cafezinho e diminuir as luzes, mas não fizeram um estudo para escolher a melhor forma de fazer isso. Portanto, a partir de agora diminua o gasto mensal da nave em 100 pontos toda vez que for dito no texto que um mês se passou, como nesta passagem. Por exemplo, se o gasto mensal era de 2.000 pontos, agora é de 1.900 pontos.

Ainda assim, vocês passam o mês com muita dificuldade, equilibrando gastos e trabalhando duro para terminar o projeto a tempo sem perder a qualidade. Talvez tivesse sido melhor remanejar os recursos, vocês teriam mais segurança, mas agora é tarde para pensar nisso.

O mês vai terminando e vocês conseguiram fazer quase tudo o que queriam; logo poderão voltar para casa. Pedro então vem com uma ideia:

– Podemos fazer um mergulho com a nave na atmosfera de Júpiter. Desse modo podemos obter ainda mais informações, coletar amostras. Vamos voltar como heróis!

– Você enlouqueceu? O mecanismo de segurança da nave nunca vai permitir isso. O computador não vai deixar que façamos essa manobra. É muito arriscado! - fala Cláudia.

– O risco é grande, eu sei, mas o retorno também pode ser grande. Podemos ver coisas que ninguém nunca viu! Obter dados que farão a ciência dar um salto! Além disso, poderemos ter um bom retorno financeiro com aplicações do que descobrimos. É só desligar as travas de segurança e usar a energia reserva.

– Também podemos morrer! A energia reserva é o que garante a nave em caso de emergência. É a poupança de recursos que vimos fazendo para o caso de algo dar errado. Eu não concordo com isso de jeito nenhum. Já temos o bastante. Vamos garantir nossa volta em segurança.

– Quem não arrisca não petisca! Se acontecer qualquer coisa, eu garanto a gente!

### **Relação Risco X Retorno**

**Risco:** evento futuro e incerto, de natureza súbita e imprevista, independente da vontade da pessoa. Pode ser o risco de sofrer um acidente, de perder um jogo, de perder recursos em um investimento ruim etc. A ocorrência do evento pode fazer com que as pessoas percam dinheiro, bens, se machuquem etc.

**Retorno:** na relação risco x retorno, o retorno corresponde ao ganho recebido pelo investimento feito. Ou seja, os investimentos mais seguros trazem um retorno mais baixo para quem investe neles. Quanto menor a chance de perder, menos a pessoa recebe. Por outro lado, os investimentos mais arriscados, nos quais há chance maior de perda, podem proporcionar um ganho maior. Conclusão: quanto maior o retorno, maior o risco envolvido, da mesma forma que se o retorno é baixo, o risco também é. Se tiver chance de dar muito certo, também tem de dar muito errado.

o que fazer?

Se decidir aceitar a proposta de Pedro, vá para 13  
Se decidir aceitar a proposta de Cláudia, vá para 2





**Você ordena ao computador** que faça um estudo de gastos detalhado da nave. A inteligência artificial entra em ação e informa que terá os resultados em uma hora. Você se reclina em sua cadeira e volta a pensar no que precisa fazer. Qual será o melhor caminho?

*Subtraia 20 pontos do orçamento de recursos da nave*

O aviso do computador quebra sua concentração e você lê os resultados da pesquisa na tela. Afinal, para que desperdiçar energia, tinta e papel imprimindo? No espaço, não se pode desperdiçar nada. Reduzir, Reutilizar e Reciclar são vitais para a sobrevivência. “Isso deveria ser regra também em casa”, você pensa, “afinal, o que é a Terra senão uma gigantesca nave singrando o espaço com a humanidade dentro? Para manter o bem estar das pessoas na Terra, temos que conter o desperdício por lá também.”

Os resultados da pesquisa surpreendem um pouco. Os gastos com o cafezinho são bem menores do que você pensava, mas Pedro estava certo quanto às luzes. Vocês podem reduzir o consumo mensal de recursos controlando e reduzindo esses pequenos gastos. Você toma as decisões e as repassa a seus colegas, programando o computador para segui-las.

Diminua o gasto mensal da nave em 200 pontos toda vez que lhe for solicitado subtraí-lo do orçamento. Por exemplo, se o gasto era de 2.000 pontos, agora é de 1.800 pontos.

Atenção aos pequenos valores: pequenos gastos costumam ser desprezados, mas somados acumulam grandes quantias. Pode-se gastar um dinheirão em pequenas besteiras, sendo que muitas vezes só percebemos nosso erro quando o dinheiro gasto nos faz falta para algo importante. Por isso é importante anotar os gastos e analisá-los; pode-se economizar bastante cortando desperdícios, o que permite fazer poupança e manter pequenos gastos que trazem prazer (lanche, cinema etc.)

Retorne à passagem em que estava e decida novo caminho seguir.



Na sala de reuniões, Pedro está bem tenso. Afinal, talvez uma sonda tivesse detectado o bloco de gelo e nada disso teria acontecido. Vocês quiseram compensar a perda de oxigênio correndo um risco maior para chegar logo a Júpiter, mas isso não deu muito certo. Você acha que não adianta tocar nesse ponto agora com Pedro. Melhor deixar para lá.

*Aversão à perda, mas não necessariamente aos riscos* – em contextos de perda, é comum que se aceite correr mais riscos – em nome de tentar evitar novas perdas, ou de reverter as que já ocorreram; e, em geral, o resultado é perder mais ainda... O problema aqui é não aceitar que perdeu – e, com isso, acabar perdendo a cabeça também... Conhece a história do jogador no cassino que fica jogando para tentar recuperar o que perdeu e acaba perdendo tudo? E o empresário que se recusa a aceitar que seu negócio deu errado, não fecha a empresa a tempo e acaba perdendo tudo? Avaliar os riscos sempre é importante antes de decidir.

Cláudia liga a tela do computador e começa a explicar a ideia dela:

– Bom, nós gastamos ainda mais combustível para corrigir a órbita, uma perda de mais 10.000 pontos. Antes de qualquer coisa, qual é o saldo atual de nosso orçamento de recursos para a missão?

*Subtraia 10.000 pontos do orçamento de recursos da nave.  
A que saldo você chegou?*

Você informa à Cláudia o valor encontrado e ela continua a expor sua proposta:

– Com esse saldo, o nosso orçamento ficou apertado e teremos que gastar ainda 50.000 pontos para fazer as pesquisas previstas na atmosfera de Júpiter. O plano original era fazer várias órbitas diferentes ao redor de Júpiter com a nave e deixar as sondas

orbitando o planeta depois de partir, para que elas nos enviassem informações. Eu sugiro enviar as sondas agora para que elas façam as várias órbitas ao redor de Júpiter, enquanto nós mantemos uma órbita fixa. Para isso vamos ter que desviar 10.000 dos recursos previstos para os motores da nave, mas nossos custos de pesquisa caem para 35.000. Economizamos então 5.000 pontos.

– Ganhamos 5.000 pontos, mas perdemos em qualidade de pesquisa. Além disso, esses 10.000 pontos são para os motores, você não pode simplesmente pegá-los e usar nas sondas! – responde Pedro.

– Mas os recursos são da missão como um todo. Nós temos que olhar para o conjunto. Não tem problema tirar daqui e botar ali se for o melhor para a missão – argumenta Cláudia.

– Eu acho que no que está combinado não se mexe! Parece-me melhor cortar gastos desnecessários. Por exemplo: o cafezinho toda manhã. Não precisamos disso e se gasta energia com a cafeteira. Também podemos diminuir as luzes – insiste Pedro.

– Você não pode simplesmente sair cortando gastos. Para isso seria preciso fazer um estudo antes, e isso leva tempo – argumenta Cláudia.

– Não temos tempo. Vamos cortar essas despesas e manter o plano original de fazer as diferentes órbitas ao redor de Júpiter com a nave.

Você fica na dúvida sobre o que seria melhor: cortar gastos, como sugere Pedro, ou remanejar os recursos, como quer Cláudia. Ambas as propostas têm vantagens. Quem sabe não seria possível combinar as duas ideias? Você poderia solicitar ao computador um estudo dos gastos de recursos da nave, avaliar as informações que ele fornecer e tomar as decisões. Só que isso implica um gasto extra de 20 pontos de recursos para o estudo. Vale a pena?

o que fazer?

Se decidir pedir ao computador que faça o estudo, vá para 4  
Se você preferir usar os pontos dos motores para enviar as sondas, vá para 10  
Se você preferir seguir o planejado, cortando os gastos, vá para 3



**Você remaneja os recursos** da nave, dando o máximo de energia para os motores.

– Agora é com você, Pedro! – você grita.

Pedro se esforça, suando frio, fazendo de tudo para retomar o controle da nave.

Vocês sentem a nave tremer e ouvem ruídos como se as paredes estivessem rachando. O que quer que os tenha pegado, não quer deixá-los escapar.

– Se escaparmos dessa – pensa você –, vou verificar as imagens captadas pelas câmeras para tentar entender o que é isso. Um monstro? Uma nave alienígena? Uma tempestade doida?

Os pontos de energia do orçamento vão sendo gastos rapidamente, você não consegue desgrudar os olhos do painel. Finalmente, com um grande estrondo, a nave escapa para fora da atmosfera de Júpiter. O que quer que fosse desistiu ou não conseguiu mais segurar vocês.

*Subtraia do orçamento da nave 4.000 pontos devido ao remanejamento de recursos para os motores e esforço para escapar.*

– Escapamos – suspira Pedro aliviado.

– Eu filmei tudo – diz Cláudia tristemente.

– Alguém quer um café? – você pergunta, e todos caem na gargalhada.

Quando estão em segurança, tomam um café, comem bolo e se preparam para a longa viagem de volta para a Terra.

– Isso vai ser um tédio. Meses voltando para casa. Talvez devêssemos dormir nas câmaras de animação suspensa. Deixamos tudo na mão do computador e quando acordássemos já estaríamos na Terra.

- O que são câmaras de animação suspensa? Pergunta Cláudia.

- É um recurso imaginado para viagens espaciais de longa duração. São câmaras de hibernação, nas quais entraríamos num sono profundo. Assim, reduziríamos o consumo de oxigênio, os suprimentos, a energia e, também, o estresse da viagem.

– Isso se o computador não falhar – você comenta.

– É sempre um risco – concorda Cláudia.

– Quem não arrisca não petisca – ri Pedro.

Vocês dão outra gargalhada. Missão cumprida.

**FIM**



**Você decide que** é melhor usarem as sondas, inclusive enviando mais de uma – para que correr riscos desnecessários?

Pedro resmunga, mas acaba concordando.

A aproximação de vocês de Júpiter é então mais lenta, porém mais segura. As sondas detectam inclusive grandes blocos de gelo fluando na rota que vocês pretendiam seguir. Com isso, vocês acabam gastando mais combustível e têm menos tempo para fazer suas pesquisas. (Pedro faz questão de lembrar esse ponto) Por outro lado, se algum daqueles blocos de gelo tivesse atingido a nave, os danos poderiam ter sido bem graves.

Vocês chegam bem em Júpiter e fazem uma órbita ao redor do planeta, tendo uma bela visão dos satélites do rei do sistema solar. O sol pode ser visto no céu, bem menor do que o vemos na Terra.

– Bom, agora temos que conversar sobre a pesquisa que precisamos fazer na atmosfera de Júpiter. Para conseguir os dados que precisamos, teremos que gastar 50.000 pontos do nosso orçamento de recursos – observa você.

– Eu tenho uma ideia – coloca Cláudia.

– Lá vem... – resmunga Pedro.

Cláudia começa a explicar a ideia dela:

– Antes de qualquer coisa, qual é o saldo atual de nosso orçamento de recursos para a missão?

*Subtraia 5.000 pontos do orçamento da nave  
pelo gasto extra de combustível.  
A qual saldo você chegou?*

Você informa à Cláudia o valor encontrado e ela continua a expor sua proposta:

– Bom, nosso orçamento, felizmente, é mais que o suficiente para cumprir a missão. Lembro que temos que gastar 50.000 pontos para fazer as pesquisas previstas na atmosfera de Júpiter. O plano original era fazer várias órbitas diferentes ao redor de Júpiter com a nave e deixar as sondas orbitando o planeta depois de partir,

para que elas nos enviassem informações. Eu sugiro enviar as sondas agora para que elas façam as várias órbitas ao redor de Júpiter, enquanto nós mantemos uma órbita fixa. Para isso vamos ter que desviar 10.000 dos recursos previstos para os motores da nave, mas nossos custos de pesquisa caem para 35.000. Economizamos então 5.000 pontos.

– Economizamos 5.000 pontos, mas perdemos em qualidade de pesquisa. Se temos orçamento suficiente, para que ter essa perda? Além disso, esses 10.000 pontos são para os motores, você não pode simplesmente pegá-los e usar nas sondas! – responde Pedro.

– Mas os recursos são da missão como um todo. Nós temos que olhar para o conjunto. Não tem problema tirar daqui e botar ali se for o melhor para a missão – argumenta Cláudia.

– Eu acho que no que está combinado não se mexe! Parece-me melhor cortar gastos desnecessários. Por exemplo: o cafezinho toda manhã. Não precisamos disso e se gasta energia com a cafeteira. Também podemos diminuir as luzes – insiste Pedro.

– Você não pode simplesmente sair cortando gastos. Para isso seria preciso fazer um estudo antes, e isso leva tempo – argumenta Cláudia.

– Não temos tempo. Vamos cortar essas despesas e manter o plano original de fazer as diferentes órbitas ao redor de Júpiter com a nave.

Você fica na dúvida sobre o que seria melhor: cortar gastos, como sugere Pedro, ou remanejar os recursos, como quer Cláudia. Ambas as propostas têm vantagens. Quem sabe não seria possível combinar as duas ideias? Você poderia solicitar ao computador um estudo do consumo de recursos da nave, avaliar as informações que ele fornecer e tomar as decisões. Só que isso implica um gasto extra de 20 pontos de recursos para o estudo. Vale a pena?

o que fazer?

Se decidir pedir ao computador que faça o estudo, vá para 4  
 Se você preferir usar os pontos dos motores para enviar as sondas, vá para 10  
 Se você preferir seguir o planejado, cortando os gastos, vá para 3



**Você respira fundo** e corre o mais rápido que pode até a sala do motor. Está tudo escuro, é difícil respirar, mas você continua a correr.

Luzes vermelhas de emergência. Nave sacudindo. Barulho de paredes rachando. Cabeça zozna, mas você não para de correr.

Finalmente, você chega na porta da sala de controle do motor e consegue abri-la. O ruído é ensurdecedor. De fato, o motor está nas últimas. Você vai até a caixa de ferramentas e pega o que precisa para respirar.

– Meu Deus, com esse barulho não consigo ouvir nem meus pensamentos!

Você corre até o motor e tenta redirecionar o fluxo de energia das reservas da nave. Você se machuca, mas trabalha sem parar. Até que... sucesso. Os motores recebem um empuxo de energia e a nave arranca para cima. Bem a tempo; mais um pouco e os motores teriam fundido e parado de funcionar. Teria sido o fim.

A nave prossegue velozmente. O que quer que os estivesse atacando, ficou para trás. Você retorna à cabine. Pedro sorri:

– Conseguimos escapar.

– Eu filmei tudo – diz Cláudia tristemente.

– Alguém quer um café? – você pergunta, e todos caem na gargalhada.

Quando estão em segurança, tomam um café, comem bolo e se preparam para dormir profundamente nas câmaras especiais de animação suspensa durante a longa viagem de volta para a Terra.

– Espero que o computador funcione bem – você comenta.

– É sempre um risco – concorda Cláudia.

– Quem não arrisca não petisca – murmura Pedro.

Você adormece. Missão cumprida.

# FIM



**Você decide seguir o caminho** proposto por Cláudia. Chegarão um pouco depois, mas seu custo mensal de combustível cairá. Ao chegar a Júpiter, terão de agir mais rapidamente para poder completar a missão a tempo, mas é fundamental garantir que consigam voltar para a Terra em segurança.

Vamos em frente! Afinal, vocês têm poucos meses para completar a missão.

Como vocês estão indo mais devagar, anote na sua ficha o valor do gasto mensal da nave como sendo de 1.000 pontos. Por terem levado mais tempo e consumido mais oxigênio que o previsto, vocês tiveram um gasto adicional de 1.300 pontos. Subtraia agora ambos os valores do seu orçamento de recursos. É importante controlar bem o saldo.

Quatro semanas depois:

- Viram como demoramos a chegar? – resmunga Pedro.
- Estamos indo mais devagar, é verdade, porém, em segurança. Não tivemos qualquer outro incidente com micrometeoros e o orçamento da missão está bem controlado – responde Cláudia.
- Eu ainda acho que vocês exageram. Pelas minhas estimativas poderíamos ter feito essa viagem bem mais rapidamente sem correr riscos demais.
- Já que você tocou no assunto, devemos chegar a Júpiter logo – diz Cláudia. – Sugiro enviar uma sonda na frente e navegar pelos dados que ela mandar por rádio. Assim vamos em segurança.
- Ah, não. Prefiro pilotar vendo eu mesmo. É mais garantido do que por sonda. Eu sei que é um pouco mais arriscado...
- Bem mais!
- Mas o resultado é muito melhor. Confie em mim. Pelas minhas estimativas tem 70% de chance de chegarmos bem e mais rapidamente do que por sonda.

**Estimativa** – basicamente são previsões. Você lida com estimativas no seu dia a dia, mesmo que não use esse nome. Por exemplo, quando as pessoas da sua casa fazem compras, elas fazem uma estimativa do quanto de arroz e feijão precisam comprar para a família e o

quanto esses itens devem estar custando. Para isso, você usa sua experiência, mas também precisa ficar de olho nas mudanças, como ofertas, aumento de preços de produtos etc.

Para fazer as estimativas, você trabalha em cima das informações que já tem, estimando as chances de que algo aconteça. Por exemplo, o preço desse objeto deve ter subido um pouco, daqui até lá vou levar umas duas horas. Acho que meu time tem grandes chances de vencer o campeonato. Ora, quando você faz essas avaliações usa um conjunto de dados de referência, coisas que já conhece, para tentar prever os resultados citados anteriormente.

A maneira como as informações são apresentadas influencia a avaliação que se faz delas. As informações podem ser idênticas, mas o impacto é diferente. Por exemplo, se uma professora lhe diz: “você tem 90% de chance de passar no concurso X”, ou “você tem 10% de falhar no concurso”, a informação não é diferente, mas o modo como se recebe a notícia é bem diferente, não é mesmo?

Essa diferença de percepção é chamada de *framing* ou enquadramento.

o que fazer?

Se você concorda com Cláudia, vá para 7  
Se você concorda com Pedro, vá para 15



**Você e Cláudia convencem** Pedro de que é melhor enviar as sondas, as quais partem percorrendo diversas rotas ao redor de Júpiter. A nave de vocês se mantém em uma rota fixa, o que poupa bastante combustível. A pesquisa é feita na atmosfera de Júpiter em uma ação conjunta com as sondas, que coletam e enviam informações. Os dados coletados são menos precisos, mas são obtidos rapidamente e a baixo custo. Você chega à conclusão de que a troca valeu a pena.

Os gastos são, então, de 35.000 pontos para a pesquisa e de 10.000 pontos para que a nave possa fazer as diferentes órbitas ao redor de Júpiter. Não se esqueça de computar o gasto mensal no orçamento.

O mês passa quase sem que vocês percebam, trabalhando duro, conferindo as informações enviadas pelas sondas, controlando o orçamento da nave, lidando com o mau humor de Pedro.

– Teria sido mais rápido se tivéssemos feito tudo com a nave – insiste Pedro –, mas vocês com essa mania de economia.

De um jeito ou de outro, o mês vai terminando e vocês conseguiram fazer quase tudo o que queriam e logo poderão voltar para casa. Ainda assim, teria sido interessante ir mais a fundo na pesquisa em Júpiter.

Pedro então vem com uma ideia:

– Podemos fazer um mergulho com a nave na atmosfera de Júpiter. Desse modo podemos obter ainda mais informações, coletar amostras. Vamos voltar como heróis!

– Você enlouqueceu? O mecanismo de segurança da nave nunca vai permitir isso. O computador não vai deixar que façamos essa manobra, é muito arriscado! – fala Cláudia.

– O risco é grande, eu sei, mas o retorno também pode ser grande. Podemos ver coisas que ninguém nunca viu! Obter dados que farão a ciência dar um salto! É só desligar as travas de segurança e usar a energia reserva.

– Também podemos morrer! A energia reserva é o que garante a nave em caso de emergência. É a reserva de recursos que viemos fazendo para o caso de algo dar errado. Eu não concordo com isso de jeito nenhum. Já temos o bastante. Vamos garantir nossa volta em segurança.

– Quem não arrisca não petisca! Se acontecer qualquer coisa, eu garanto a gente.

### ***Relação Risco X Retorno***

**Risco** – evento futuro e incerto, de natureza súbita e imprevista, independente da vontade da pessoa. Pode ser o risco de sofrer um acidente, de perder um jogo, de perder recursos em um investimento ruim etc. A ocorrência do evento pode fazer com que as pessoas percam dinheiro, bens, se machuquem etc.

**Retorno** – na relação risco x retorno, o retorno corresponde ao ganho recebido pelo investimento feito. Ou seja, os investimentos mais seguros trazem um retorno mais baixo para quem investe neles. Quanto menor a chance de perder, menos a pessoa recebe.

Por outro lado, os investimentos mais arriscados, nos quais há chance maior de perda, podem proporcionar um ganho maior. Conclusão: quanto maior o retorno, maior o risco envolvido, da mesma forma que se o retorno é baixo, o risco também é. Se tiver chance de dar muito certo, também tem de dar muito errado.

o que fazer?

Se decidir aceitar a proposta de Pedro, vá para 13  
Se decidir aceitar a proposta de Cláudia, vá para 2



**Você corre o mais rápido** que pode até a sala do motor. É difícil respirar naquele corredor escuro e parece levar uma eternidade até chegar lá. Sua cabeça começa a rodar.

Finalmente, você chega na porta da sala de controle do motor e consegue abri-la. O ruído é ensurdecedor. De fato, o motor está nas últimas. Você vai até a caixa de ferramentas e pega o que precisa para respirar.

– Meu Deus, com esse barulho não consigo ouvir nem meus pensamentos!

Silêncio.

Não se ouve nada.

Por que silêncio?

Você se vira e para seu horror percebe que o motor fundiu, parando de funcionar. Você tenta consertá-lo, mas é tarde demais. A nave despenca na atmosfera de Júpiter.

**FIM**





**Sem perder tempo**, vocês implementam a sugestão de Pedro e aceleram a nave o mais que podem, mas garantindo combustível para a volta. Como o combustível ficou mais escasso, tem que acertar bem a trajetória para chegar a Júpiter, pois não há muito espaço para correções. Só que isso significa ocupar mais tempo do computador com cálculos. Bom, agora a decisão está tomada e vocês precisam segui-la. Afinal, têm poucos meses para completar a missão.

**Anote na sua ficha o valor do gasto mensal da nave como sendo de 2.000 pontos. Subtraia agora este valor do seu orçamento de recursos. É importante controlar bem o saldo.**

Duas semanas depois:

- E aí? Estamos indo bem, não? – pergunta Pedro.
- Estamos indo mais rápido, é verdade. Porém, teremos que tomar muito cuidado com nossa aproximação de Júpiter. Não podemos errar, senão gastaremos ainda mais combustível – diz Cláudia. – Sugiro enviar uma sonda na frente e navegar pelos dados que ela mandar por rádio.
- Ah, não. Prefiro pilotar vendo eu mesmo. É mais garantido do que por sonda. Eu sei que é um pouco mais arriscado...
- Bem mais!
- Mas o resultado é muito melhor. Confie em mim. Pelas minhas estimativas tem 70% de chance de chegarmos bem e mais rapidamente do que por sonda.

**Estimativa** – basicamente são previsões. Você lida com estimativas no seu dia a dia, mesmo que não use esse nome. Por exemplo: quando as pessoas da sua casa fazem compras, elas fazem uma estimativa do quanto de arroz e feijão precisam comprar para a família e o quanto esses itens devem estar custando. Para isso, você usa sua experiência, mas também precisa ficar de olho nas mudanças, como ofertas, aumento de preços de produtos etc.

Para fazer as estimativas, você trabalha em cima das informações que já tem, estimando as chances de que algo aconteça. Por exemplo, o preço desse objeto deve ter subido um pouco, daqui até lá vou levar umas duas horas. Acho que meu time tem grandes chances de vencer o campeonato. Ora, quando você faz essas avaliações usa um conjunto de dados de referência, coisas que já conhece, para tentar prever os resultados citados anteriormente.

A maneira como as informações são apresentadas influencia a avaliação que se faz delas. As informações podem ser idênticas, mas o impacto é diferente. Por exemplo: se uma professora lhe diz: “você tem 90% de chance de passar no concurso X” ou “você tem 10% de falhar no concurso”, a informação não é diferente, mas o modo como se recebe a notícia é bem diferente, não é mesmo?

Essa diferença de percepção é chamada de *framing* ou enquadramento.

o que fazer?

Se você concorda com Cláudia, vá para 7  
Se você concorda com Pedro, vá para 15



– **Quem não arrisca não petisca!** – é o que você repete quando Pedro arremete com a nave para dentro da atmosfera de Júpiter.

A nave sacode com o mergulho, cruzando uma tempestade de raios elétricos. Vocês vislumbram imagens nunca antes vistas! Nuvens das mais variadas cores, estranhas partículas flutuando na atmosfera, clarões, até que, de repente:

– Vejam – grita Cláudia –, alguma coisa se move ali!

Você firma a vista e vê que, de fato, estranhas formas gigantescas seguem um movimento regular pela atmosfera de Júpiter. Serão nuvens misteriosas? Ou talvez formas de vida alienígenas?

Pedro aproxima a nave deles e vocês veem coisas que parecem ser... bom, diferentes de tudo o que vocês já viram. Mas, se tivesse que descrever, seriam como gigantescas águas-vivas flutuando na atmosfera densa de Júpiter.

– Vida alienígena! – você exclama.

– E vocês não queriam vir – ri Pedro.

– Estou gravando tudo e transmitindo para a Terra! – exclama Cláudia.

É fascinante. Os seres parecem ficar curiosos com vocês, mas não se aproximam. Vocês gravam várias imagens e sons e transmitem para a Terra.

De repente, os seres fogem o mais rapidamente que podem. Você sente que há algo errado. Um calafrio atinge sua espinha.

**Percepção Seletiva** – a gente vê o que já esperaria encontrar e, de preferência, só o que agrada, e tende a ignorar o que contraria expectativas e crenças ou desagrada, ou ainda o que foge do padrão.

Algo atinge a nave, que sacode violentamente. Pedro luta para voltar para a rota que vocês seguiam.

– Calma! Está tudo sob controle! Eu garanto! – grita Pedro.

Novos ataques. A nave começa a mergulhar na atmosfera de Júpiter, afundando cada vez mais. Pedro tenta recuperar o controle e subir com a nave, mas com pouca energia isso é muito difícil. Novos choques com a nave.

Vocês mergulham em parafuso. Pela janela da nave, você acha que vê os primeiros seres voltando. Talvez eles o ajudem. Nova batida. A nave despenca.

**Otimismo Excessivo** – quando uma pessoa assume um risco exagerado porque tem certeza de que nada de errado vai acontecer. Só que essa certeza não é verdadeira, pois é a pessoa que está fazendo de conta que não está vendo os riscos que corre.

**Autoconfiança Exagerada** – a pessoa tem certeza de que, se algo acontecer, ela resolverá tudo sem problema. “Não se preocupem, se algo acontecer, eu resolvo tudo!” A pessoa nesse caso não enxerga suas próprias limitações.

**É importante ter otimismo e autoconfiança, mas elas devem ter base na realidade. É preciso observar a situação, se conhecer e agir de acordo.**

# FIM

(a menos que os seres estranhos ajudem vocês)



**Você remaneja os recursos** de energia o mais que pode, tentando dar a maior força possível para os motores para que vocês consigam sair dali. Pedro está suando muito. A nave sacode novamente. O casco começa a rachar.

- Alguma coisa nos agarrou! Meu Deus! Não consigo ver o que é! – grita Cláudia.
- Os motores estão superaquecendo; logo vão fundir e vamos afundar como uma pedra! – berra Pedro.

Você pensa no que pode fazer e lembra-se da energia auxiliar. Se conseguir chegar até o motor a tempo e redirecionar o fluxo de energia, talvez vocês consigam o salto de que precisam pra se livrar.

O problema é que com isso não terão condições de manter a nave habitável por todo o período de volta para a Terra. Assim, terão que dormir em animação suspensa e confiar no computador para levá-los em segurança. Isso é arriscado.

Você ouve outro estrondo, e Pedro grita que logo o casco da nave irá rachar e os motores irão parar de funcionar. Era o que faltava para você se decidir. Você deixa a cabine de comando e corre o mais rapidamente que pode para a sala de máquinas.

Os corredores estão escuros, falta luz em vários pontos. A nave treme, sacode, você consegue ouvir o casco rachando. Você começa a sentir falta de ar e dá tudo de si.

o que fazer?

Se a rapidez de sua personagem é 4 ou mais, vá para 8  
Se a rapidez de sua personagem é 3 ou menos, vá para 11



**O mês passa e vocês** finalmente chegam a Júpiter. Agora, é preciso colocar a nave em órbita gastando a menor quantidade de combustível possível para garantir a volta para a Terra. Pedro é um excelente piloto e vai até a cabine para garantir o sucesso dessa fase. Vocês o acompanham de olho nas informações trazidas pelos instrumentos.

O trabalho é tenso, com muita coisa diferente acontecendo ao mesmo tempo.

– Como estamos indo, Pedro? – você pergunta.

– Bem, é só manter a calma. Logo, logo entramos em órbita – responde ele.

A nave vai contornando a atmosfera de Júpiter, vocês têm uma bela visão dos satélites do rei do sistema solar. O sol pode ser visto no céu, bem menor do que o vemos da Terra.

De repente, um estrondo! A nave sacode violentamente! Você cai no chão e se levanta com a cabeça girando, enquanto Pedro luta desesperadamente para recuperar o controle da nave.

– Algo nos acertou! – grita Pedro.

– Os instrumentos mostram que foi um bloco de gelo, pequeno para o radar, mas fez um furo no casco da nave. Estamos perdendo ar! – fala Cláudia.

- Quanto?
- Difícil dizer, mas a situação não é nada boa!
- Você controla a nave enquanto eu vou lá consertar os danos! – grita você.

Você segue a indicação do computador e vai até o ponto do casco da nave que foi atingido pelo bloco de gelo. O furo não é tão grande, mas vai sugando muito ar. Você tem que se amarrar em uma corda e vestir um capacete para chegar até o furo e tapá-lo com uma placa adesiva. O esforço é grande, e você tem que usar de toda a sua força para não se deixar arrastar e se arrebentar no buraco.

Finalmente, com os braços pesados como chumbo, você consegue chegar até o furo e tapá-lo. Infelizmente, vocês perderam muito ar.

Se a força da sua personagem é igual ou superior a 3, a nave perdeu 10.000 pontos. Se a sua força é menor do que 3, vocês perderam 15.000 pontos de recursos. Faça a subtração devida no orçamento e verifique o saldo atual. Não se esqueça de subtrair também o gasto mensal do orçamento.

Você avisa Cláudia e Pedro que o furo foi tapado e o ar parou de vazar.

- Graças a Deus! Pedro também conseguiu controlar a nave, estamos em uma órbita estável agora.
- Quanto nós perdemos de energia com isso? Ainda temos que fazer a pesquisa da atmosfera de Júpiter.
- Bom, eu estive pesquisando algumas opções – diz Cláudia.

Vá para 5



## Tarefas

Vamos agora para as tarefas. Você pode começar em sala e entregá-las depois no prazo combinado com seu professor.

### 1ª Tarefa

Muitas vezes as pessoas se veem obrigadas a gerenciar orçamentos limitados e tomar decisões difíceis, como as personagens da história que você leu. Quando surgem crises, temos que tentar resolvê-las da melhor forma possível. Quando as pessoas passam por dificuldades financeiras, como fazem para sair delas? Cortando despesas? Buscando novas fontes de renda?

Você e seu grupo devem pesquisar em jornais, revistas, internet, entrevistando professores e parentes, sobre pessoas, organizações e países que passaram por dificuldades financeiras e como fizeram para superá-las. O que fizeram? Reduziram despesas? Obtiveram financiamentos? Como?

### 2ª Tarefa

Nessa história as personagens tiveram a oportunidade de conseguir energia extra ao usar telas com células fotovoltaicas, ou seja, puderam absorver energia solar e aumentar suas reservas. Do mesmo modo, é interessante não deixar nossas reservas paradas em casa, mas sim investi-las. Assim, se investirmos nosso dinheiro, podemos conseguir um pouco mais em relação ao valor inicial.

Você e seu grupo devem fazer sua pesquisa em três bancos. Peçam que o gerente do banco apresente ao grupo as alternativas de investimentos disponíveis que possam produzir melhor retorno para uma aplicação de R\$ 2.000,00. Se na sua cidade não houver banco, recorram a seu professor para esses cálculos ou utilize a internet para pesquisar os sites das instituições financeiras credenciadas a atuarem no país pelas autoridades que compõem o Sistema Financeiro Nacional. Em sua opinião, quais são os pontos mais importantes levantados por sua pesquisa?

É comum o hábito de pensar no dinheiro que ganhamos e nas nossas despesas como coisas totalmente separadas. Dividimos o que recebemos e o que gastamos em compartimentos incomunicáveis, parecidos com gavetas ou pastas de um arquivo, o que faz com que tomemos decisões não razoáveis. Por exemplo, não faz muito sentido manter uma dívida que cobra 10% ao mês para não mexer num investimento que paga 0,6% no mesmo período.

É preciso disciplina para manter a poupança realizada, pois a tentação é grande de gastar aquele dinheiro que está reservado. Isso requer organização e esforço para cumprir o planejado.

É preciso separar bem o dinheiro que entra e sai normalmente, as chamadas receita e despesa do orçamento, do dinheiro que acreditamos que virá no futuro. Senão, pode-se “gastar por conta”, ou seja, assumir uma despesa contando com o dinheiro que ainda virá, como uma comissão de vendas ou a doação de algum parente. É preciso ter muita certeza, porque, se esse dinheiro não vier, como será paga a despesa com a qual já nos comprometemos?

Também se deve ter atenção com as despesas, pois é comum mantê-las separadas, pensando nas despesas de transporte, os gastos com a limpeza da casa, com a comida, prestação da geladeira nova etc., e se esquecer de somá-las. Na hora de pagar, temos que pagar o conjunto das despesas, todas elas, e se a pessoa não manteve o controle, pode ter uma péssima surpresa, ficando sem dinheiro ou até mesmo com dívidas!

# 4<sup>o</sup>

## Atividade Final

### AGORA É PRA VALER!

Você vivenciou três histórias em que suas decisões determinaram não somente o caminho delas, como também os finais alcançados. Conteúdos de Educação Financeira como orçamento, planejamento, análise e controle de despesas, juros, financiamento, empréstimo, poupança, seguros foram trabalhados.

Agora, chegou o momento de colocar em prática o que vínhamos trabalhando em sala de aula. Os alunos do 6º ano podem ajudar a escola a realizar uma Feira de Ciências bem legal neste fim de ano.

**Se a sua escola ainda não realiza** uma Feira de Ciências, então deve-se levantar o que seria preciso para isso.

É necessário um planejamento para se verificar o que é preciso em termos de instalações e equipamentos (som, vídeo, internet etc.), descobrir as despesas que terão de ser feitas, como divulgar a feira etc. As despesas têm que ser cobertas de alguma forma: elas cabem no orçamento da escola ou é preciso conseguir recursos com patrocinadores? Ou quem sabe fazendo um mutirão em que todos possam ajudar?

**Se a sua escola já realiza** uma Feira de Ciências, vamos pensar se ela não poderia ser melhor ainda. O primeiro passo é levantar quais são as despesas envolvidas para fazê-la, o que precisa ser organizado, como é feito e como anda o interesse dos alunos por ela. Depois que você e seu grupo conseguirem essas informações, devem então estudá-las, debatendo entre si e, se possível, com os colegas dos outros grupos. A que conclusões chegaram? O que poderia ser feito para tornar a Feira de Ciências ainda melhor?

É necessário, também, pensar em riscos e atitudes de segurança. O que poderia acontecer de errado? Chuvas ou ventanias poderiam estragar as preparações? Há risco de incêndio? De roubo? Alguém pode se machucar? Pensando nos riscos, podemos tomar providências para evitá-los? A escola tem equipamentos de segurança? Eles estão dentro da data de validade? Há na escola pessoas preparadas para utilizá-los, em caso de emergência?

Deve dar um trabalhão, mas, se todos os grupos se unirem e com a ajuda do professor, vocês podem elaborar um bom projeto para a sua Feira de Ciências: criando uma ou melhorando a que já existe. Quem sabe com a ajuda de outros professores e da diretoria esse projeto não se torna realidade?

Vocês são desobrir se isso È possÌvel  
se tentarem. Vamos l., a gora È pra valer!

Chegamos ao final de nossas atividades. Agora, é hora de multiplicar o que você aprendeu na atividade com seus amigos e familiares, pois isso poderá ajudá-los a ter uma vida melhor.

Vivendo histórias, planejando e tomando decisões individualmente ou em grupo, realizando as tarefas com seus colegas você vivenciou experiências e aprendeu a: fazer planejamentos; estudar e controlar orçamentos; escolher entre consumo e poupança; escolher entre fazer financiamentos ou empréstimos ou poupar; controlar e analisar despesas; compreender a relação risco x retorno; fazer estimativas; entender o papel dos seguros/ interpretar textos financeiros.

Depois, pondo a mão na massa, colocou em prática esses conhecimentos de Educação Financeira.

Você também aprendeu a controlar gastos grandes e pequenos, a definir o que é importante para você em vez de simplesmente imitar os outros, evitando assim gastos desnecessários e desperdícios, a planejar olhando além do aqui e agora. Tudo isso vai lhe ajudar a construir um futuro melhor para você e sua família.

O que fazemos hoje muda nosso futuro. O que fazemos aqui atinge também quem está ao nosso redor. Uma pessoa que assume dívidas além daquelas que pode honrar acaba criando problemas para sua família. Quem não pensa quando semeia colhe o que não quer, e não entende de onde surgiram tantos problemas.

As pessoas e empresas que agem com responsabilidade social promovem o bem-estar da comunidade em que atuam, o que as beneficia também. Você e seus colegas viveram esses conceitos ao analisar as consequências das decisões de seu grupo. Esse aprendizado será útil para a sua vida e poderá também sê-lo para sua família. Fizemos uma grande jornada.

### **Vamos às propostas finais!**

Primeiro, conversem com seus colegas e descubram como foi a vivência deles com as histórias que leram. Eles tomaram as mesmas decisões que você? Quais foram os percursos mais comuns? Houve alguma história que foi a preferida?

Depois, vejam se poderiam criar outras opções dentro das histórias vividas. Quem sabe criar uma história do tipo que vocês viveram com novos desafios?

Depois, pedimos que vocês pensem sobre a seguinte questão: quais experiências vividas seriam úteis na vida pessoal de vocês? Quais ensinamentos poderão levar para casa?

O conhecimento deve ser compartilhado para que, aos poucos, possamos mudar não somente as nossas vidas, mas também as das pessoas que amamos.

# AtÈ brøe!

**ANÁLISE DE DESPESAS:** processo que consiste em levantar as despesas e em seguida estudá-las para verificar se o dinheiro está realmente sendo gasto com o que se pretendia.

**APÓLICE:** documento que formaliza o contrato de seguro, estabelecendo os direitos e as obrigações da sociedade seguradora e do segurado e discriminando as garantias contratadas.

**COMPORTAMENTO GASTADOR:** refere-se aos hábitos financeiros de pessoas que priorizam o gasto em relação à poupança.

**COMPORTAMENTO POUPADOR:** refere-se aos hábitos financeiros de pessoas que priorizam a poupança em relação ao gasto.

**CONSUMIDOR:** é a pessoa que compra ou utiliza produto ou serviço, bem como aquelas que estão expostas às práticas comerciais.

**CONSUMO:** ato de consumir, comprar um produto ou utilizar um serviço. O consumo deve ser feito de maneira consciente, ou seja, avaliando sua real necessidade. As decisões conscientes devem levar sempre em consideração os 5“Rs”: repensar, recusar, reduzir, reutilizar e reciclar.

**CONTA POUPANÇA:** A conta de depósitos de poupança, popularmente conhecida como conta poupança, conta de poupança ou ainda caderneta de poupança, é um tipo de investimento criado com o objetivo de estimular a economia popular. É muito tradicional. Assim, para abrir e manter uma conta de poupança o cliente não paga tarifas, não paga imposto de renda sobre o dinheiro aplicado e ainda pode depositar pequenos valores, que passam a gerar rendimentos mensalmente. Se um valor depositado na conta de poupança não for mantido aplicado por pelo menos um mês, isto é, se for resgatado antes, não ocorrerá remuneração desse dinheiro.

**CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO:** não existe uma definição precisa sobre a duração do que é curto, médio e longo prazo. Muitos economistas, quando se referem à situação do país ou aos planos de uma família, usam a seguinte escala (que não é uma regra!): curto prazo de 1 a 2 anos; médio prazo de 3 a 9 anos; e longo prazo – acima de 10 anos.

**CUSTO EFETIVO TOTAL (CET):** é expresso na forma de taxa percentual anual, que diz quanto efetivamente custa um empréstimo ou financiamento, incluindo não só os juros, mas também tarifas, impostos e outros encargos cobrados do cliente.

**DÉFICIT:** em sentido econômico ou financeiro, é a diferença negativa entre dois valores representativos de receitas e despesas. “No caso do orçamento familiar, se a despesa é maior que a receita, a família está em déficit.” O seu oposto é o superávit. Pode se referir também a balança comercial ou às finanças públicas, entre outras situações.

**DESPERDÍCIO:** refere-se a gastos inúteis, despesas que pouco ou nada acrescentam à nossa qualidade de vida. Também se refere a perdas e esbanjamento de recursos que comprometem o meio ambiente e nosso futuro. Por exemplo, lavar a calçada usando mangueira é um grande desperdício de água, que poderá fazer falta depois para higiene pessoal ou mesmo alimentação.

**DESPESA:** Em um orçamento financeiro é o dinheiro que sai.

**EMPRÉSTIMO:** é o mecanismo utilizado para ter disponível, no presente, uma quantia em dinheiro que só se conseguiria alcançar no futuro, fazendo poupança. O valor emprestado, mais os juros e encargos cobrados pela instituição financeira, vira uma dívida, que deverá ser paga na forma e no prazo combinados (valor e quantidade de parcelas, por exemplo). No empréstimo, o valor emprestado não tem destinação específica, isto é, a pessoa pode utilizar o dinheiro que pegou emprestado onde e como quiser.

**ESTIMATIVA:** no plano financeiro, fazer estimativas é prever quais serão os seus gastos e/ou receitas em um determinado período (semana, mês, ano) ou em um determinado evento (viagem, churrasco, festa). Para fazer estimativas, é preciso ter um método, utilizar a experiência adquirida e pesquisar.

**FINANCIAMENTO:** operação mediante a qual uma organização, normalmente uma instituição financeira, viabiliza o pagamento vinculado a um produto ou serviço de uma pessoa, ou de outra empresa, emprestando o dinheiro sobre o qual cobrará juros.

**FINANCIAMENTO X EMPRÉSTIMO:** os financiamentos normalmente têm juros mais baixos que os empréstimos porque estão associados à compra de um bem, que pode ser reavido pela instituição financeira, ou a um serviço que pode ser interrompido, como a construção de um prédio. Empréstimos não têm essa associação, e a instituição financeira pode ter dificuldades em recuperar o recurso que emprestou. Como o risco nesse caso é maior, então os juros também são mais altos para quem toma emprestado.

Isso na maior parte dos casos, porque os empréstimos consignados também têm um risco relativamente baixo. Trata-se dos empréstimos concedidos a pessoas que têm uma renda fixa, como um salário, aposentadoria ou pensão. Nesses casos o pagamento do empréstimo é feito por meio de descontos feitos sobre essas remunerações, ou seja, a pessoa recebe o seu salário ou aposentadoria já tendo sido descontado o valor da

prestação. Isso dá segurança à instituição financeira, já que a quantia devida é descontada antes que a pessoa tenha acesso ao salário, à pensão ou à aposentadoria. Como o risco de inadimplência – ou seja, de não receber o valor emprestado – é menor que em outras modalidades de empréstimo, as instituições financeiras normalmente cobram juros mais baixos para esse tipo de operação, se comparada com o cheque especial ou cartão de crédito, por exemplo. Contudo, ainda assim esse tipo de empréstimo não pode ir além de 30% (pouco menos que um terço) da renda da pessoa. Outros tipos de empréstimos também têm suas limitações.

Um bom planejamento financeiro deve analisar com cuidado qual é a melhor opção: empréstimo ou financiamento ou fazer uma poupança para comprar à vista. Por exemplo, fazer um financiamento para comprar um carro e começar logo a trabalhar como taxista talvez possa fazer sentido.

Já pegar um empréstimo consignado com juros mais baixos para quitar uma dívida de cartão de crédito, com juros mais altos, pode ser uma primeira medida para resolver o problema financeiro. É claro que outras terão de ser tomadas depois, pois ainda há uma dívida, mas pelo menos com juros menores.

**INDENIZAÇÃO:** valor que a sociedade seguradora deve pagar ao segurado ou beneficiário em caso de sinistro coberto pelo contrato de seguro.

**INVESTIDOR:** aquele que aplica o seu dinheiro com o objetivo de obter rendimento.

**INVESTIMENTO:** destinação do dinheiro à ampliação da riqueza e do patrimônio. As empresas e o governo investem principalmente no aumento de sua capacidade de produzir bens e serviços. As famílias fazem isso, por exemplo, quando investem na educação dos seus membros. Normalmente, elas também dirigem sua renda não consumida a aplicações financeiras, remuneradas por taxas de juros ou lucro do investimento em ações e voltadas ao aumento de sua renda futura.

**JUROS:** basicamente é o preço do dinheiro no tempo. Para emprestar a um cliente, no momento presente, certa quantia que ele só teria no futuro e depois de poupar por algum tempo, as instituições

financeiras vão cobrar o pagamento não só da quantia emprestada, mas também um valor adicional. Esse valor adicional são os juros. Inversamente, se esse cliente depositar a mesma quantia em alguma aplicação do banco, vai esperar um valor maior quando fizer o resgate tempos depois. Nesse caso, é o banco que paga os juros por só devolver no futuro o dinheiro que recebeu em depósito no presente.

Também é possível entender os juros como um “aluguel” que alguém paga por usar um dinheiro que não é seu (por exemplo, quando se pega um empréstimo, faz um financiamento ou compra a prazo) ou o “aluguel” que uma pessoa recebe por deixar outra pessoa utilizar o seu dinheiro (por exemplo, quando se coloca o dinheiro na caderneta de poupança).

**ORÇAMENTO DOMÉSTICO OU PESSOAL:** registro sistemático de receitas e despesas previstas e realizadas por uma família ou uma pessoa. O orçamento permite ter maior controle sobre a vida financeira. Geralmente se organiza por meio de uma tabela, na qual em um dos lados entra quanto se ganha (receitas) e, no outro lado, quanto se gasta (despesas).

**PATRIMÔNIO:** conjunto de bens e direitos (que podem ser imóveis, aplicações financeiras etc.) de uma pessoa ou empresa, que tem valor econômico.

**PLANEJAMENTO:** refere-se ao conjunto de ações que se inicia ao traçar metas e avaliar as dificuldades no caminho para vencê-las, depois evolui para se elaborar um plano com etapas para atingir as metas, contornando ou resolvendo as dificuldades previstas.

**POUPANÇA:** parte da receita que não é consumida, ou seja, é o dinheiro que se guarda com o objetivo de utilizar no futuro.

**PRINCIPAL (INVESTIMENTO, EMPRÉSTIMO):** É o valor que alguém recebe efetivamente quando toma um empréstimo ou financiamento. Já o valor que será pago pelo tomador do empréstimo, isto é, a soma de todas as prestações ao longo do tempo, é maior que o principal, por causa dos juros e encargos que são cobrados. No caso do investimento, o principal é o valor originalmente aplicado.

Exemplo de uso: Peguei um empréstimo de R\$1.000,00 para pagar em 10 x de R\$120,00. Isso quer dizer que, em cada prestação, eu só abato R\$100,00 do principal da dívida. Os R\$20,00 restantes são para o pagamento de juros e encargos.

**RECEITA:** refere-se ao dinheiro que entra no orçamento, ou seja, quanto uma pessoa recebe.

**RETORNO:** É a remuneração que se ganha pela aplicação de certa quantia em um investimento. Normalmente é expressa em termos percentuais. Os investimentos

considerados mais seguros têm retornos mais baixos porque o risco de não se obter o retorno previsto é reduzido. Os investimentos mais arriscados, nos quais há maior chance de não se obter o retorno previsto, podem vir a ter maiores taxas de retorno. Conclusão: quanto maior o retorno esperado, maior o risco envolvido, da mesma forma que se o risco é baixo, o retorno esperado também o é.

**RISCO:** evento futuro e incerto, de natureza súbita e imprevista, independente da vontade do segurado, cuja ocorrência pode provocar prejuízos de natureza econômica.

**RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL EMPRESARIAL:** toda empresa tem responsabilidades para com os diversos públicos com os quais interage (comunidade, funcionários, fornecedores, consumidores, etc.), de forma que na atualidade diversas empresas criam ações para exercitar essas responsabilidades. Por exemplo, recuperar um rio, oferecer cursos profissionalizantes, promover a coleta seletiva, apoiar times escolares, auxiliar nas reformas de quadras esportivas, etc.

**SUSTENTABILIDADE:** Responsabilidade por nossas ações e decisões, pois elas têm consequências em nossas vidas e nas de outras pessoas. O que fizemos no passado, afeta nosso presente, o que fazemos hoje constrói o amanhã. Além disso, o que acontece com alguns grupos cedo ou tarde atinge também aos demais.

**TAXA DE JUROS:** é o preço do dinheiro, isto é, indica a renda derivada de um investimento ou o custo de um empréstimo. As taxas de juros são expressas em porcentagens mensais ou anuais. Por exemplo, 12% ao ano.



### FICHA DE PERSONAGEM

A seguir temos uma ficha de personagem em branco. Você receberá uma ficha igual de seu professor ou professora e deve preenchê-la com o nome da personagem que escolheu e as habilidades que ela possui. Se estiver vivenciando a história em grupo, anote os nomes dos membros do grupo. Anote os Pontos de Saúde e os Pontos de Bônus que sua personagem possui e os gastos que forem feitos. Controle seu orçamento, pois em cada história sua personagem começará com uma determinada quantia que deve administrar. Anote as entradas e saídas e os saldos que sobraem ao final de cada história.



**Personagem:** \_\_\_\_\_

Habilidades: \_\_\_\_\_

Força: \_\_\_\_\_

Agilidade: \_\_\_\_\_

Rapidez: \_\_\_\_\_

Membros do grupo:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Histórico das Despesas:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Observações:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Orçamento**

Passagem	Entrada	Saída	Saldo
Saldo inicial:		Saldo final:	
Pontos de Bônus		Pontos de Vida	



