

APOSTILA – BÁSICO EM FINANÇAS PESSOAIS



Este material é componente didático do Curso: Básico em Finanças Pessoais, ofertado na Universidade Federal Tecnológica do Paraná – Campus Londrina, Projeto de Curso de Extensão registrada sob nº 07/2018 "Curso Básico em Finanças Pessoais, sob coordenação da Profa. Dra. Regina Lúcia Sanches Malassise, com a estagiária Ana Vitória Kfour e professora convidada Profa. Dra. Helenara Regina Sampaio (Unopar-LD). Contatos: reginamalassise@utfpr.edu.br

Sumário

Introdução.....	3
1. Módulo I – Finanças e Orçamento Pessoal I	4
1.1 Finanças pessoais, educação financeira e conhecimento financeiro.....	4
1.2 Momento para reflexão.	5
1.3 Planejamento Financeiro Pessoal	5
1.3.1 Comportamento individual em relação ao uso do dinheiro	6
1.4 Ferramentas para diagnóstico de finanças pessoais.....	8
1.4 Orçamento Financeiro Pessoal.....	11
2. Módulo II – Matemática Financeira	14
3. Módulo III – Finanças e Orçamento Pessoal II	17
3.1 Estudando o orçamento pessoal.....	17
3.2 Usando o crédito a seu favor	19
3.3 Comprar ou alugar?.....	20
3.4 Calculando sua necessidade de reservas financeiras.....	21
3.5 Investindo suas reservas	22
Bibliografia	25

Introdução

Sabemos que é muito importante saber gerir o nosso dinheiro, em um pensamento que diz “mais importante que saber ganhar é saber gastar”. Sempre costumo lembrar que numa economia de mercado a “liberdade custa caro”, isto é, se você tem sonhos e quer realizá-los com certeza sempre precisará mobilizar alguma quantia em dinheiro para tal.

Cada um de nós acumula ao longo da vida, experiências financeiras. Ainda quando crianças observamos a forma como nossos pais organizam as despesas da casa, a forma como atendem aos nossos pedidos de compras, e também a forma como nos ensinam de maneira direta “não tenho dinheiro” ou indireta “dinheiro não dá em árvore”. Importante é que de uma maneira ou de outra, já acumulamos alguma experiência no trato com o dinheiro, quando chegamos a nossa vida adulta. Quando começamos a obter nosso dinheiro através do trabalho, já teremos uma certa noção de como gastá-lo.

Por outro lado, em nossa vida adulta poderemos desenvolver muitas necessidades para a qual de uma maneira ou de outra nos depararemos com decisões que envolvem pensar em finanças. Manter o equilíbrio financeiro, isto é, gastar apenas o que ganha é um bom começo, mas isto também não é algo fácil de fazer e, se avançarmos um pouco para uma situação que a pessoa tenha uma reserva financeira, veremos que apenas uma pequena parte da população faz isto. Se tiver dúvida pergunte a seus amigos você tem uma reserva de dinheiro para emergência? Creio que você ficará assustado pois muitos irão dizer que não ou então apostar em alguma forma de endividamento caso necessário (cartão de crédito, financiamento, empréstimo, etc.).

De maneira objetiva se você tem uma meta e para atingi-la precisa de dinheiro é necessário agir com inteligência para evitar dívidas, ter sobre de dinheiro e investir para atingir sua meta. Quanto tempo você precisará para isto? Depende da organização do ganho, gasto, investimento e o montante de dinheiro necessário. Sendo assim, objetivo do curso é te munir de conhecimentos e instrumentos que lhe ajudem na tomada de decisões e na organização de sua vida financeira. Desejo a todos um bom curso.

1. Módulo I – Finanças e Orçamento Pessoal I

1.1 Finanças pessoais, educação financeira e conhecimento financeiro.

“Uma caminhada de um quilômetro começa com um primeiro passo.”

Ben Zruel

O tema finanças pessoais é atual se considerarmos que no Brasil os índices de inadimplência cresceram. O tema aborda o comportamento das pessoas no trato com seu dinheiro no orçamento doméstico, no gerenciamento de conta-corrente, como pensa sua aposentadoria, como acompanha seu patrimônio. Enfim, a gestão de finanças pessoais envolve a forma como a pessoa ganha e utiliza seu dinheiro.

A educação financeira por sua vez considera que o indivíduo compreenda o contexto econômico que o cerca, e que tome decisões considerando as condições econômicas do momento (sua e do entorno). A expressão objetiva do grau de educação financeira surge da forma como o indivíduo pensa e se organiza buscando, desde o saneamento de dívidas até um possível enriquecimento, por meio do conhecimento da matemática e termos financeiros, que ele já possui e que o auxiliam na tomada de decisões.

Outro ponto importante é a alfabetização financeira, está sugere as pessoas tenham capacidade de obter, compreender e avaliar as informações financeiras necessárias para a tomada de decisão eficaz, visando à gestão adequada do seu futuro financeiro. O tema é tão importante que em 2013 a OECD ao descrever a questão indicou que a alfabetização financeira resulta de uma combinação de consciência, conhecimento, habilidade, atitude e comportamento necessários para tomar decisões financeiras sólidas e, finalmente, alcançar o bem-estar financeiro individual (POTRICH; VIEIRA; KIRCH, 2018).


O conhecimento financeiro ou educação financeira, forma indivíduos mais conscientes e responsáveis quanto ao uso do dinheiro. No entanto, junto a ele, é necessário que haja uma mudança no comportamento e atitudes financeiras para que se obtenha resultados efetivos. Isso demanda, além de conhecimento sobre finanças, autoconhecimento em relação ao uso do dinheiro, planejamento, organização e disciplina quanto ao seu orçamento financeiro pessoal.

A simples atitude de se inscrever num curso e buscar, refletir sobre suas finanças pessoais é o primeiro passo, pois conhecimento financeiro não é algo que seja popularmente acessível, mas pode ser aprendido e compreendido através de conteúdos organizados de maneira sistemática.

1.2 Momento para reflexão.

Neste momento, através de uma série de atividades convido você a refletir sobre o tema finanças pessoais. Através de frases, pensamentos e outros que ouvimos ou lemos e que nos vem de maneira instigadora e nos levam a refletir sobre a nossa vida financeira e da sociedade.

Vamos lá, para cada texto reflita e expresse sua opinião para o grupo.

 <p>Robert Kiyosaki capítulo 3 do livro "Pai Rico, Pai Pobre"</p> <p>“ A inteligência resolve problemas e gera dinheiro. O dinheiro sem a inteligência financeira desaparece depressa. ”</p>	 <p>Robert Kiyosaki capítulo 3 do livro "Pai Rico, Pai Pobre"</p> <p>“ Se você costuma gastar tudo o que ganha, o mais provável é que um aumento do dinheiro disponível apenas resulte em aumento de despesas. ”</p>
 <p>Robert Kiyosaki capítulo 6 do livro "Pai Rico, Pai Pobre"</p> <p>“ As grandes oportunidades não são vistas com os olhos, mas com a mente. Muita gente não ficará rica simplesmente porque não tem o treinamento necessário para reconhecer oportunidades que estão bem à sua frente. ”</p>	<p>Inspire-se e, agora escreva qual a frase ou dito popular que você sempre que pensa em dinheiro lembra dela...</p>

Pois bem, agora podemos avançar um pouco e focar na Educação Financeira. O curso foi estruturado em 3 módulos sendo o 1) Finanças e Orçamento Pessoal I; 2) Matemática Financeira aplicada a finanças pessoais; 3) Finanças e Orçamento Pessoal II.

1.3 Planejamento Financeiro Pessoal

Como o objetivo do curso é leva-lo a ter conhecimentos que permitam realizar seu planejamento financeiro pessoal, precisamos nos questionar para o seguinte: Por quê planejar financeiramente minha vida? vamos assistir ao vídeo:

Vídeo 1 – Pesquisa aponta brasileiros endividados

<https://www.youtube.com/watch?v=QjI5qmX7rmk>

Pois, bem analisando o vídeo em linhas gerais podemos dizer que um planejamento financeiro pessoal envolve algumas etapas, são elas:

- 1) Entender seu comportamento individual em relação ao uso do dinheiro;
- 2) Verificar quais conhecimentos sobre o dinheiro você domina;
- 3) Encontrar formas de organizando seu orçamento financeiro pessoal;
- 4) Conscientizar-se da necessidade de ter reservas e como realiza-las;
- 5) Conhecer as possibilidades de investimento das reservas, utilizando-as também a seu favor na possibilidade de “fazer o dinheiro criar mais dinheiro”.

Isto por quê:

Planejar significa traçar, previamente, o caminho que se queira percorrer, visando alcançar um objetivo definido, ou seja, é uma tarefa de gestão onde os recursos são administrados seguindo uma estratégia, visando alcançar a manutenção ou aumento de bens e riquezas para formação do patrimônio de uma pessoa. (IVANOWSKI, 2015).

Estabelecer um planejamento financeiro, nada mais é do que organizar-se em relação a suas finanças e traçar estratégias para alcançar uma meta. É importante que você tenha a sua meta bem definida, ela direcionará o seu planejamento e te motivará a cumpri-lo.

1.3.1 Comportamento individual em relação ao uso do dinheiro

Toda pessoa que se propõe a melhorar a gestão de suas finanças pessoais, deve começar fazendo uma análise de sua situação atual em relação a consumo, receitas e investimentos. Ocorre que determinados padrões de consumo envolvem também uma doença comum, chamada de consumismo, isto é, as pessoas compram sem necessidades reais do bem. Sofrem influência do meio em que vivem, do marketing das empresas, de ansiedade entre outros males da vida moderna. Um bom começo é entender seu perfil de consumo pessoal, no link você pode realizar um teste sobre o seu perfil de consumo. Faça o teste.

Link

<http://meubolsofeliz.com.br/teste/teste-que-tipo-de-consumidor-voce-e/>

Pois bem, feito o teste analise os resultados. Faça uma profunda reflexão sobre as questões que lhe foram propostas: você as respondeu com sinceridade? existem coisas que você nunca havia pensado sobre sua forma de consumir que apareceram nas questões? Como você avalia o

resultado do teste? Quais seus pontos fortes e fracos em relação ao consumo que apareceram na pesquisa ou que você identificou?

Para ajudar a pensar sobre as questões de consumo Zruel (2016) informa que dez fatos são relevantes para refletir sobre planejamento financeiro pessoal, são eles:

- 1) O dinheiro acompanha o tamanho da sua mente.
- 2) Classe social é questão de comportamento em relação a mentalidade financeira.

Sobre a primeira questão, não há como uma pessoa melhorar sua situação financeira sem mudar a forma como usa seu dinheiro, isto é, como age com o dinheiro em mãos e como planeja o gasto futuro. Em relação a segunda o autor apresenta o seguinte quadro:

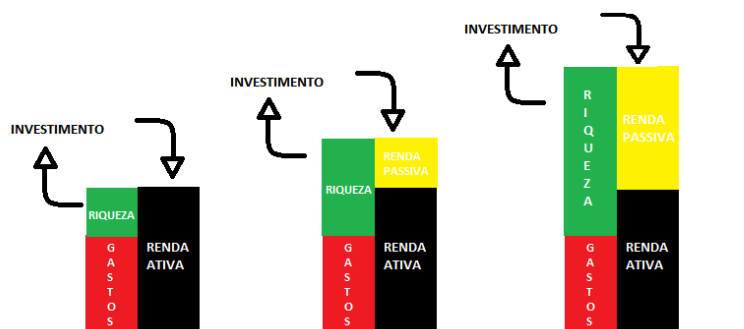
Quadro 1 – Mentalidade financeira por classes sociais

	Pobres	Classe Média	Ricos
Foco	Sobrevivência	Conforto	Liberdade Financeira
Planejamento	Diário	Mensal	Anual ou décadas

Fonte: Zruel, 2015 p. 44

O quadro é autoexplicativo e relaciona as classes sociais pelo foco (sobrevivência, conforto e liberdade financeira) que tem em relação ao planejamento financeiro o que determina a periodicidade (diário, mensal ou anual). Em linhas gerais pode-se verificar que a urgência do foco, determina a forma de planejamento. Os pobres lutam pela sobrevivência diária, a classe média gasta o que ganha para manter conforto e os ricos buscam investir seus recursos para garantir sua liberdade financeira. *“Liberdade Financeira ocorre quando os ganhos dos seus ativos são maiores que as despesas com seu padrão de vida”* (ZRUEL, 2016. P. 53).

Figura 1 – Filosofia dos ricos



Fonte: Zruel, 2016 p. 54

Pela figura 1 podemos ver que na mentalidade dos ricos a renda ativa, deve cobrir os gastos e ainda sobrar para ter riqueza. Quanto maior a diferença entre a renda ativa (do trabalho) e os gastos, maior a quantia de dinheiro que sobra para investimentos contribuindo para o aumento da riqueza. Ao longo dos anos, o aumento desta diferença gera uma renda passiva, isto é, renda dos investimentos realizados com a sobra de dinheiro.

Desta forma, com a continua evolução do investimento, chega um momento em que a renda passiva e renda ativa se igualam, a partir deste ponto a renda passiva cresce rapidamente, cobrindo os gastos e deixando sobras de tal forma que pode-se dispensar a renda ativa. Mas isto não necessariamente deve ser feito.

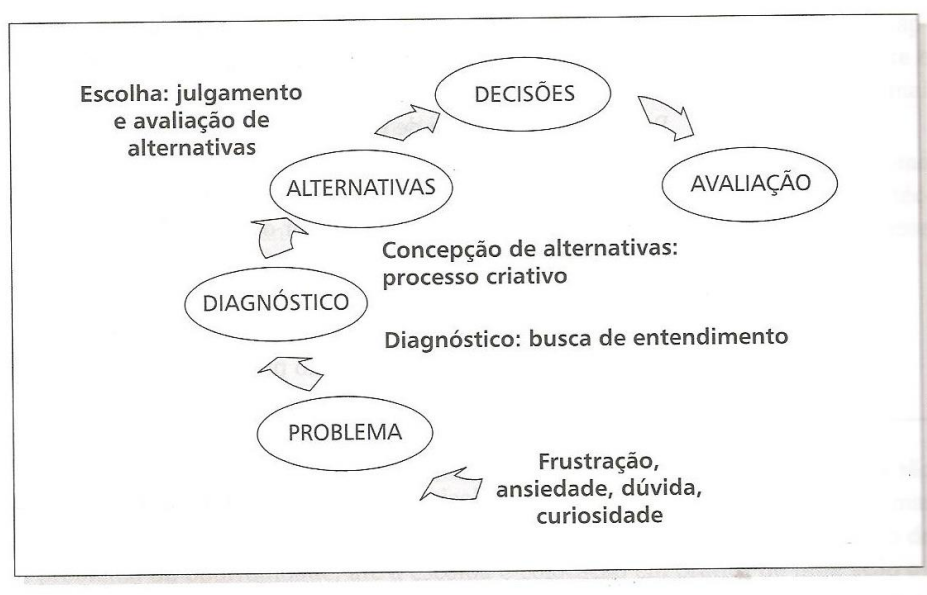
- 4) A redução de padrão de vida acontece até o momento que seus gastos básicos se tornem menores que seus ganhos.
- 5) Se estiver muito endividado “para sair do buraco é preciso parar de cavar”. Spread bancário gera inadimplência. Dicas: não peça orientação do banco, parta para o tudo ou nada, tenha um único empréstimo e tenha controle emocional.
- 6) Entre o dinheiro e o conhecimento, escolha sempre o conhecimento.
- 7) Cuide de sua saúde, de nada vale dinheiro sem saúde para utilizá-lo.
- 8) Não desperdice tempo, filtre o que você pode fazer de melhor e mais produtivo com ele.
- 9) Evite o uso do cartão de crédito.
- 10) Poupe tão logo o dinheiro caia na conta.

1.4 Ferramentas para diagnóstico de finanças pessoais

Existem muitas ferramentas, softwares e app’s disponíveis para auxiliar as pessoas a realizarem seu planejamento financeiro, e para organizar porém para nosso curso vamos utilizar algumas ferramentas tradicionais da Administração e buscar adapta-las as necessidades das finanças pessoais.

A primeira destas ferramentas é utilizar o processo de resolução de problemas para identificar as questões relevantes em seu planejamento, veja figura 2.

Figura 2 –



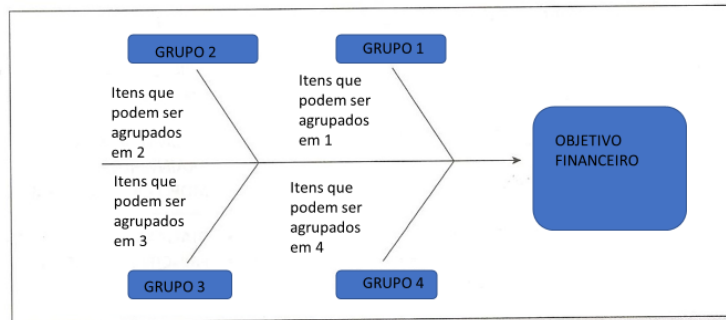
Fonte: Maximiano, 2011 p. 88.

Esta ferramenta informa que a partir de uma situação de dúvida, curiosidade surge um problema a ser resolvido, para este buscamos identificar pelo diagnóstico suas causas, o próximo passo seria a geração de alternativas para resolução do problema, escolhe-se a alternativa mais viável pela análise das vantagens e desvantagens, implementa-se a alternativa e cria-se mecanismos de avaliação para verificar como esta sendo solucionado o problema a partir desta alternativa. Todo o processo envolve uma sequencia que se autoalimenta, gerando a possibilidade de iniciar o ciclo novamente. Então vamos ver como se proceder a utilização deste processo.

- 1) Antes de definir o problema você precisa pensar sobre: Qual o seu objetivo financeiro a curto prazo? Ao responder esta questão você estabelece uma meta, este será o problema para o qual você busca solução.
- 2) Definindo o problema: para delinear o problema de maneira clara você precisa responder as questões: O que você quer? Por quê? Qual o prazo para cumprir esse objetivo? Quanto de dinheiro precisa? Agora escreva o problema de maneira clara e precisa de tal forma que você possa ter certeza do que quer, como, quando e quanto custa.
- 3) Diagnóstico: nesta etapa você deve procurar entender o problema e identificar suas causas e consequências, isto é o que dificulta você atender ao seu objetivo. No caso você precisa fazer uma lista com todas as causas ou motivos que possam impedir você de atingir seu objetivo financeiro. Num segundo momento você deverá organizar esta lista de maneira esquemática, para isto você pode utilizar duas ferramentas de gestão, são elas:

Figura 3 -

Diagrama de Ishikawa

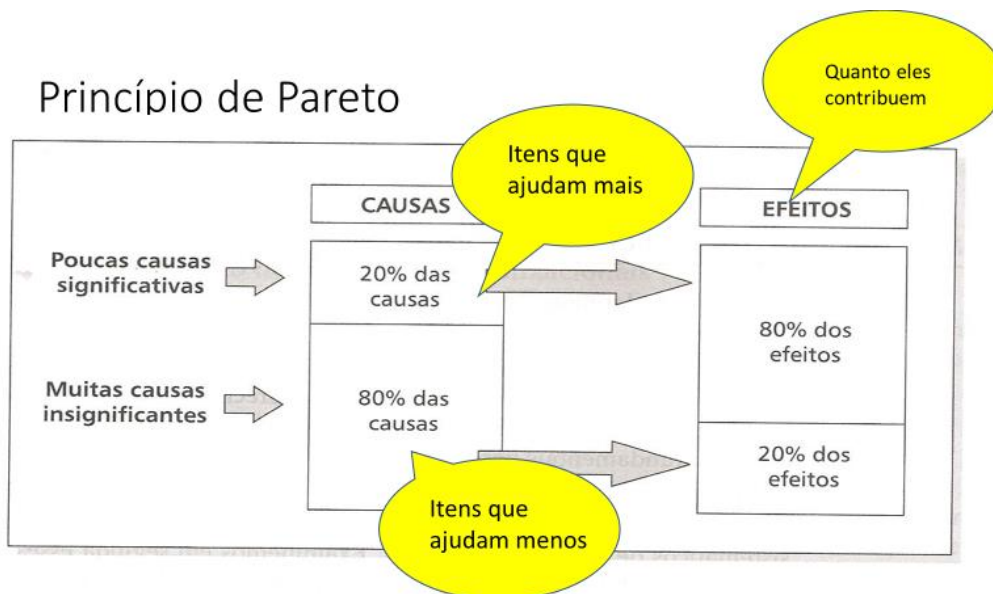


Fonte: Adaptado de Maximiano, 2011 p. 90

Através do Diagrama de Ishikawa, figura 3, você pode agrupar as causas por grandes grupos, o ideal é que você estabeleça no máximo 6 grandes grupos e distribua as causas entre eles de acordo com a afinidade dela com o grupo. Por exemplo, se seu objetivo é ter mais dinheiro para uma viagem a Europa em 2010, você com certeza tem gastos mensais que devem ser reduzidos para que sobre dinheiro, desta forma agrupando os gastos poderíamos ter: no Grupo 1 os gastos essenciais; no grupo 2 gastos com lazer; grupo 3 gastos com roupa e vestuário; grupo 4 gastos com dívidas. Assim, no grupo 1 seriam listados alimentação, transporte, saúde, etc; no grupo 2 poderia ficar os gastos com cinema, baladas, viagens, etc; no grupo 3 os gastos com roupa, sapatos, acessórios, etc.; no grupo 4 poderiam ficar prestação da casa, financiamento do carro, pagamento da faculdade, etc.

Depois disto será necessário elencar os itens que consomem mais dinheiro nos seus gastos, para isto você pode utilizar outra ferramenta o Princípio de Pareto, figura 4. De acordo com o Princípio de Pareto, cerca de apenas 20% das causas, geram 80% dos efeitos. São nesses 20% dos itens mais significativos que você deve despendar seus esforços.

Figura 4 -



Fonte: Adaptado de Maximiano, 2011 p. 91

Desta forma, por meio deste princípio, após listar e agrupar os itens no diagrama de Ishikawa, você poderá selecionar os itens que se reduzidos, trariam mais economias. Quais itens fazer sobrar mais dinheiro para atingir seu objetivo financeiro. Então olhe para os itens que você elencou no diagrama de Ishikawa e reflita: quais deles oferecem um maior retorno ou economia? Você precisará redobrar esforços sobre eles para reduzi-los. Analise cada uma das alternativas e escreva a parte as vantagens e desvantagens de reduzi-las.

- 4) Pense em alternativas para gerar mais dinheiro;
- 5) Tome decisões sobre o que fazer e;
- 6) Avalie constantemente os resultados.

Até aqui buscamos entender os caminhos das finanças pessoais, e apresentar algumas ferramentas que permitam a você fazer uma reflexão sobre suas finanças. É muito importante que isto se torne um hábito, e que você busque sempre conhecer e aprender mais sobre o tema, somente assim conseguirá reduzir riscos, e ampliar suas possibilidades de ter liberdade financeira. Agora precisamos avançar rumo ao estudo pautados pelos números e valores de seus gastos mensais. Vamos nos ocupar de construir e estudar seu orçamento financeiro pessoal.

1.4 Orçamento Financeiro Pessoal

É muito importante que você tenha conhecimento sobre sua situação financeira. Contabilize sua receita, reúna extratos, comprovantes, faturas, carnês, parcelas de pagamentos, dívidas, entre outros materiais que o ajudem a fazer um levantamento sobre seu patrimônio e sobre suas

dívidas. Além disso, liste quais os seus gastos fixos mensais, como água, luz, alimentação, aluguel, transporte, telefone, plano de saúde. Considere também alguns gastos esporádicos, como lazer, cuidados pessoais, vestuário, etc. Diferencie as várias formas de pagamento, como em dinheiro, crédito, débito. Para auxiliar a montagem de uma planilha consulte o link.

LINK

<http://meubolsofeliz.com.br/simulador-diagnostico-financeiro/>

Normalmente as planilhas de finanças pessoais agrupam seus dados financeiros por categorias, buscando identificar as principais fontes geradoras de gastos. Os grande grupos sugeridos pelas planilhas são:

- *Receitas*: agrupa toda a entrada de dinheiro da pessoa.
- *Despesas básicas*: gastos realizados para manter a casa. A este grupo também pertencem as despesas com alimentação. Alguns dividem em duas categorias: despesas com habitação e despesas com alimentação;
- *Despesas pessoais*: relacionados aos gastos individuais com cuidados;
- *Despesas com saúde*: gastos com cuidados da saúde que podem ser esporádicos, quando jovens;
- *Despesa com transporte*: gastos com locomoção;
- *Despesas com educação*: investimento em qualificação;
- *Despesas com lazer*: manutenção do bem estar emocional;
- *Despesas financeiras*: oriundas de cartão de crédito, cheque especial, manutenção de conta. Cuidado para destacar das despesas do cartão as realizadas para suprir outras despesas.
- *Despesas eventuais ou variáveis*: gastos relevantes porém que ocorrem em períodos espaçados ao longo do ano, por exemplos: provisão para férias, IPVA, IPTU, férias, presentes comemorativos, doações esporádicas para campanhas, etc. (As informações deste item são importantes porque permitem identificar a ocorrência de picos de consumo em determinadas épocas do ano e assim poder planejar algumas economias para atendê-las)

Esse controle deve ser feito constantemente, mês a mês. Uma sugestão para quem não pode trabalhar a planilha todo dia é criar uma caixinha na qual você coloque todas as notas, tickets e até anotações de gastos para que você acumule e proceda o registro semanal ou no máximo a cada 15 dias. Com o tempo você vai conhecendo melhor os seus gastos e conseguindo organizá-

los da melhor forma. Estima-se que leve pelo menos 4 meses para que você consiga personalizar sua planilha de gastos de acordo com as suas necessidades e realidade. Algumas dicas adicionais, são:

- Recomenda-se reservar 5% do valor dos seus gastos mensais para uma reserva de emergência, ou seja, para utilizar em casos de gastos imprevistos. E recomenda-se reservar de 10% a 20% de sua renda líquida para poupar ou investir.

- Antes de começar o mês, analise sua planilha com os gastos do mês anterior. Adicione uma coluna na frente de cada despesa para colocar a data do vencimento, dando prioridade para as contas com o vencimento mais próximo.

- Utilize o débito automático somente para contas de empresas confiáveis e que tenham periodicidade de vencimento.

Atividade

Agora é a hora de montar a sua planilha! Desejo um bom trabalho.

2. Módulo II – Matemática Financeira

Neste módulo, vamos te mostrar como realizar as contas que envolvem o seu dinheiro.

- **Juros**

Quando um empréstimo de dinheiro ou uma prestação leva um determinado período para ser pago, é cobrada uma taxa para compensar esse tempo em que o cedente ficará sem utilizar esse dinheiro. Essa taxa que relaciona o dinheiro com o tempo é chamada de juro, ela nada mais é do que o custo do dinheiro, ou melhor, de sua utilização. Ela é aplicada tanto quando emprestamos dinheiro de bancos e financeiras, em forma de crédito pessoal, cheque especial, financiamentos, entre outros (nessa situação, nós pagamos o juro pela utilização do dinheiro), quanto quando depositamos nosso dinheiro no banco para render (nessa situação, o banco nos paga um juro para poder utilizar nosso dinheiro que está guardado na poupança).

Uma determinada taxa de juros é aplicada periodicamente a um capital inicial durante um dado período de tempo. Ao final desse período, o valor total, que é chamado de montante, corresponde ao capital inicial somado ao valor do juro acumulado.

É importante ressaltar que os dias são contados de maneira diferente no mundo financeiro para estabelecer uma conformidade entre a taxa e o período. Deste modo, é considerado que todos os meses têm 30 dias e o ano tem 360 dias.

É importante lembrar, também, que a taxa e o período devem estar na mesma unidade de tempo (ambos em meses ou ambos em anos, por exemplo) e para compatibilizar isso deve-se converter o período, não a taxa.

Existem dois regimes de capitalização: o simples e o composto.

O regime de **capitalização simples** é o mais favorável ao tomador do dinheiro, pois os juros são calculados sempre sobre o valor inicial, ou seja, o valor do juro é fixo independentemente do período do pagamento. No entanto, esse regime é pouco usado no mundo financeiro pois pode produzir distorções, principalmente em países com alta inflação, como o Brasil.

Esse juro pode ser calculado a partir da seguinte fórmula:

$$J_s = C \cdot i \cdot n$$

Onde J_s corresponde ao juro; C corresponde ao capital inicial; i corresponde a taxa de juro e n corresponde ao número de períodos de tempo.

- Qual seria o juro de uma aplicação de R\$ 2600,00, à taxa de 4% ao mês, durante 5 meses? E montante?

$$J_s = C \cdot i \cdot n$$

$$J_s = 2600 \cdot 0,04 \cdot 5$$

$$J_s = 520$$

Assim, temos que o valor do juro total é de R\$520,00 e o montante corresponde a:

$$M = J_s + C$$

$$M = R\$2600,00 + R\$520,00$$

$$M = R\$3120,00$$

Já no regime de **capitalização composto** o juro gerado é cumulativo, pois o valor dos juros a ser pago aumentará a cada mês, uma vez que a taxa de juros é aplicada sobre o montante do mês anterior e não apenas sobre o capital inicial.

Para ilustrar isso vamos tomar um exemplo de um empréstimo com uma taxa de juros composto de 8% ao mês, durante três meses sobre R\$100,00. No primeiro mês, o juro pago será de R\$8,00. No segundo mês, o juro pago será de R\$8,64, que é 8% do atual montante de R\$108,00. No terceiro mês, o juro pago será de R\$9,33, que é 8% do montante de R\$116,64. Ao final desse período, o juro total pago será de R\$25,97 (R\$8,00 + R\$8,64 + R\$9,33).

Em um período de três meses a diferença pode não ser muita, mas se esse mesmo capital fosse pago em 12 meses com uma taxa de juro composto de 8% ao mês, ao final desse período, a taxa total de juros paga seria 152% do valor inicial. Sendo assim, seria pago R\$152,00 de juro sobre o capital de R\$100,00, ou seja, seu montante seria mais do que o dobro do valor emprestado por conta do juro.

O cálculo do montante com juros compostos pode ser realizado por meio da fórmula:

$$M = C \cdot (1 + i)^n$$

Assim,

$$J_c = M - C$$

- Qual seria o montante composto de uma aplicação de R\$ 6400,00 considerando a taxa de juros de 20% ao ano por um tempo de 5 anos?

$$M = C(1 + i)^n$$

$$M = 6400(1 + 0,2)^5$$

$$M = 6400(1,2)^5$$

$$M = 6400 \times 2,48832$$

$$M = 15925,25$$

O valor do montante seria de R\$15.925,25 e o juros total pago seria $J = 15925,25$

$$- 6400,00 = R\$9.525,25$$

Esse cálculo pode ser mais facilmente realizado com o auxílio de algumas ferramentas o site a seguir, por exemplo veja o link:

LINK

<http://www.clubedospoupadores.com/simulador-de-juros-compostos>

Ou, também, por meio da calculadora financeira HP 12C, que foi feita para calcular esse e outros assuntos com muita facilidade. Neste link você pode encontrar mais sobre matemática financeira, como tipos de sequencias de pagamento, depreciação, tipos de amortização de empréstimos, etc. e como calcular tudo isso, além de exemplos práticos.

LINK

<https://matematicafinanceira.webnode.com.br/>

3. Módulo III – Finanças e Orçamento Pessoal II

3.1 Estudando o orçamento pessoal

Como vimos o orçamento financeiro é um plano no qual registra-se e controla-se todas as receitas e os gastos pessoais. A forma mais simples de começar a elaborar um orçamento pessoal é anotar todos os gastos, depois deve-se agrupar os gastos por principais fontes geradoras de custos, subtotalizar despesas fixas e despesas eventuais e ainda criar um calendário de vencimentos, para saber o período de desembolso.

Foi sugerido ainda que você: anote todos os gastos diários em uma caderneta, em uma agenda, no celular, no computador etc.; confira os extratos bancários e as faturas de cartões de crédito; guarde as notas fiscais e os recibos de pagamento; guarde os comprovantes de utilização de cartões (débito/crédito) e diferencie as várias formas de pagamentos e desembolsos, separando-as em dinheiro, débito e crédito. Pode ser anotado na frente do gasto com letras exemplo: \$, D, C. guarde esta informação.

É importante observar que os gastos devem ser registrados no dia em que ocorrerá o desembolso (dia do vencimento da conta) e também a periodicidade (dia, mês, ano) em que cada pagamento ocorre.

Uma forma de controlar melhor seus gastos é separar todas as despesas fixas. Elas são gastos que se repetem no orçamento com certeza e previsibilidade tais como: alimentação, transporte, moradia, etc. Inclua também itens que considera indispensável para sua saúde física e emocional. Estas contas devem ser detalhadas individualmente por itens, por exemplo internet celular, internet wi-fi. Somatório somente para itens que se repetem, como táxi, cafezinho.

Deve-se também controlar as despesas eventuais ou variáveis. Estas são gastos relevantes, porém que ocorrem em períodos espaçados ao longo do ano, por exemplos: provisão para férias, IPVA, IPTU, férias, presentes comemorativos, doações esporádicas para campanhas. As informações deste item são importantes porque permitem identificar a ocorrência de picos de consumo e assim poder planejar algumas economias ou controlar nossos gastos para atendê-las.

E por fim lembre-se que seu controle de gastos deve ser constantemente revisado e organizado de maneira a contemplar suas necessidades.

Dicas:

- 1) Você pode criar um calendário mensal de despesas, para poder visualizar suas despesas de acordo com o dia de vencimento e assim se prevenir para os desembolsos que serão realizados ao longo do mês.

Figura 5 – Calendário de despesas

Dia 1 - Empregada	Dia 2 - PGBL	Dia 3 - Conta luz	Dia 4	Dia 5 - Aluguel - Garagem	Dia 6 - Gás	Dia 7
Dia 8 - Contador	Dia 9 - Condomínio	Dia 10 - Internet - INSS PJ - ISS	Dia 11	Dia 12	Dia 13	Dia 14
Dia 15 - C.crédito 1 - Escola - Academia	Dia 16 - Doação	Dia 17 - Construtora	Dia 18	Dia 19	Dia 20 - TV a cabo - PIS, Cofins	Dia 21
Dia 22	Dia 23	Dia 24	Dia 25 - C.crédito 2 - Celular - Pl. saúde	Dia 26	Dia 27	Dia 28
Dia 29	Dia 30 - IRPJ, CSLL	Dia 31				

Fonte: Cebasi, 2015 p. 38

- 2) Você precisa guardar os comprovantes de pagamentos por um prazo determinado. Podem ocorrer situações que você tenha que comprovar o pagamento de despesas por meio da apresentação dos comprovantes, veja abaixo os prazos indicados para guardar estes comprovantes.

Quadro 2 – Prazos de contas

Tipo de conta	Prazo para guardar comprovantes
Documentos de seguros	1 ano
Extratos bancários	1 ano
Contas públicas	2 anos
Recibos de aluguel	3 anos
Cartão de crédito	5 anos
Impostos municipais	5 anos
Condomínio	5 anos
Mensalidade escolar	5 anos
Contratos de serviços	5 anos
Declaração de Imposto de Renda	6 anos
Impostos federais	10 anos

Fonte: Cerbasi, 2015 p. 41

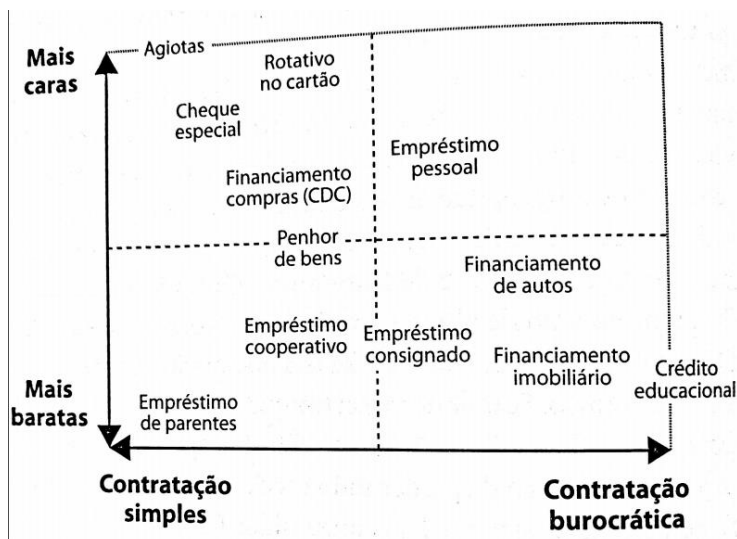
- 3) Prepare-se para as compras: Tenha a lista de compras; promoção; prevenção; mais é melhor que menos; Determine um teto para os gastos; Compras de barriga cheia reduzem o impulso por comprar alimentos; Pesquise sempre o menor preço; Prepare-se para compras de maior valor; Fixe metas e prioridades com valores e prazos para atingí-los, exemplo: independência financeira R\$ 1.500.000,00 prazo para atingir 20 anos em 22/09/2038 prioridade 1; Reformar a casa R10.000,00 prazo 2 anos em 22/09/2020 prioridade 2.
- 4) Como agir durante as compras: cuide para que sua educação não deve permita ser persuadido pelo vendedor; Evite socializar quanto mais você abre suas necessidades mais o vendedores se empodera destas informações para até forçar a venda; Faça pagamento á vista e com desconto, sempre que possível; Negocie sempre; Controle os impulsos; Sempre que possível leve um negociador com você.

3.2 Usando o crédito a seu favor

Lembre-se que: Crédito depende de bom histórico; Não empreste nome a terceiros; Pesquise alternativas; Leia os contratos; Cheque especial em exceções; Rotativo do cartão de crédito em exceções; Dívida gera dívida devido ao juros; Dívida não caduca; Emergência gera dividas sem muita informação; verifique sempre o juros, as parcelas e o prazo de pagamento para saber se

poderá assumir isto. Veja exemplo de operações de crédito agrupadas segundo as exigências e custo, figura 6.

Figura 6 – Diagrama de custo e complexidade dos produtos de crédito



Fonte: Cerbasi, 2015 p. 82

Antes de recorrer ao crédito verifique: Tenho algum bem que possa vender? A necessidade pode esperar? Estudei todas as alternativas de crédito? Escolhi a alternativa mais barata? Simulei os pagamentos? O preço que pagarei vale a pena? O prazo escolhido é compatível? A prestação escolhida é compatível? É o melhor momento para contrair dívida? Li o contrato detalhadamente?

3.3 Comprar ou alugar?

Em caso de imóvel sempre convém analisar a situação. Se você estiver pensando em compra á vista e digamos que esteja interessado num imóvel que custa R\$ 300 mil e que você possua este montante para comprá-lo à vista. Ao optar por **comprá-lo à vista**, o custo de oportunidade seria a rentabilidade deste montante investido numa aplicação financeira de baixo risco. Por exemplo: numa aplicação de rendimento líquido de 5,6% a.a Com juros compostos qual o retorno? Se puder alugar um imóvel semelhante por um aluguel inferior ao retorno pode reinvestir a diferença (CERBASI, 2015).

Se estiver pensando em compra á prazo e que esteja simulando um financiamento na CEF: R\$ 300.000,00 em 420 meses, anote o valor da primeira e da última parcela. Pela tabela SAC o valor principal equivale ao valor da última parcela os juros mensais pagos são iguais a primeira parcela menos o valor da última. Compare o valor da primeira parcela com o valor do aluguel de um

imóvel de mesmo valor. Caso o valor da parcela seja maior que o aluguel, alugue o imóvel e poupe a diferença, pois assim comprará o imóvel com recursos a vista em menos de 15 anos mais ou menos (CERBASI, 2015).

3.4 Calculando sua necessidade de reservas financeiras.

Lembre-se que suas receitas envolvem todos os recebimentos desde salário, 13º, férias, gorjetas, presentes em dinheiro, bico extra. Receita líquida é a que você realmente depois de descontados os impostos, contribuições e outros abatimentos. Gastar menos do que ganha é a primeira regra para começar a pensar na independência financeira.

Se você já chegou neste ponto, então agora você precisa considerar que a formação de um determinado patrimônio, depende dos objetivos de financeiros que você tem, segundo Cerbasi (2015) para cada objetivo é necessário fazer contas para saber quanto de dinheiro e tempo será necessário. Vamos entender isto:

1) Patrimônio Mínimo de Sobrevivência (PMS): é aquele que você precisa para enfrentar uma situação de emergência, por exemplo, perder o emprego. É aquele dinheiro que você precisa para sobreviver em caso de falta de receita. Este deve ter sido formado em período anterior no qual você reservou em torno de 10% a 20% das suas receitas. Estas para te auxiliar em seus propósitos futuros devem estar aplicado em ativos de alta liquidez e deve ser suficiente para custear 6 meses de consumo mensal (D).

$$PMS = 6 \times D$$

Exemplo: Uma pessoa com gasto mensal de R\$ 5.000,00 precisará de R\$ 30.000,00 de PMS. Se você ainda não tem esta deve ser sua prioridade número 1, comece já a formar seu PMS.

2) Patrimônio Mínimo Recomendado para Segurança (PMR): é aquele que permite tomar decisões acima dos interesses financeiros imediatos, fazendo escolhas profissionais e pessoais de maior qualidade. Permite que você tenha tempo para diversificar ou aperfeiçoar sua carreira profissional e organizar sua vida em família. Deve ser aplicado em investimentos de liquidez, não em itens de consumo. É prioridade depois da PMR, e estritamente necessária em casos de empreendedorismo. Ele deve ser equivalente a 12 meses de consumo mensal para quem tem emprego estável e 20 meses para os autônomos.

$$PMR = 12 \times D \quad \text{ou} \quad PMR = 20 \times D$$

3) Patrimônio ideal para sua idade e situação de consumo (PI): Ele determina qual a renda ideal necessária para manter o padrão de vida em cada idade. A PMR é o início da formação de nossas economias, porém ao longo da vida nossa atividade profissional se reduz e é necessário utilizar parte do patrimônio para manter o padrão de vida. Se seu PMR atual for menor que a PI você deve reduzir a diferença gradativamente, reduzindo seu consumo ou adquirindo item que lhe de cobertura em caso de impossibilidade permanente de trabalho. Para calcular é necessário 10% do gasto anual ($D \times 12$) para cada ano de vida (I).

$$PI = 10\% \times (12 \times D) \times I$$

4) Patrimônio necessário para independência financeira (PNIF): Não é aconselhável que você consuma seu patrimônio na aposentadoria, isto porque a diferença entre o resto da vida e a idade da aposentadoria é incerto. A PNIF é o indicador da situação financeira para que você não mais precise trabalhar até o fim de seus dias após a aposentadoria.

$$PNIF = (D \times 12) / \text{tx de rentabilidade líquida anual do investimento}$$

$$\text{Exemplo: } PNIF = (R\$ 5.000,00 \times 12) / 0,08 = R\$ 750.000,00$$

Se quiser viver de renda terá que ter um patrimônio de 750 mil que aplicado a uma taxa 8% a.a. lhe dará um retorno de R\$ 60.000,00 ao ano ou R\$ 5.000,00 ao mês

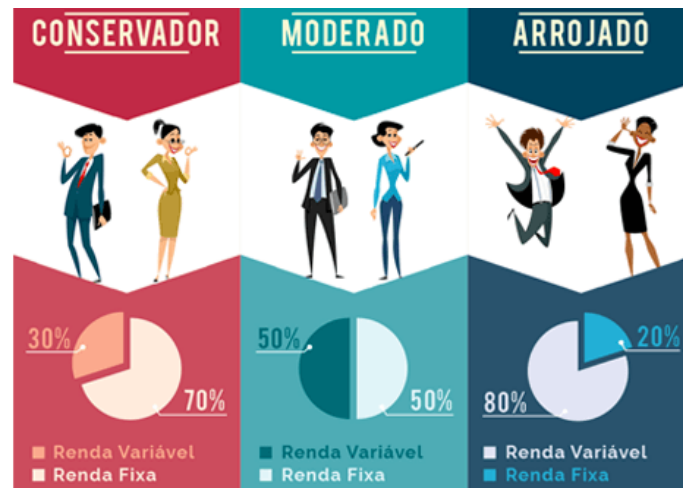
3.5 Investindo suas reservas

Economizar é na verdade fazer o dinheiro poupado trabalhar por você. Existem inúmeras possibilidades de investimento, a escolha depende: da idade; do perfil do investidor; da necessidade de liquidez do recurso investido; do valor que será investido. Acesse o link e verifique seu perfil de investidor

LINK

<https://www.bussoladoinvestidor.com.br/teste-perfil-de-investidor/>

De maneira geral os investidores são classificados pelo tipo de produto financeiro no qual investem suas economias, veja na figura 7 e quadro 3.



Fonte: <http://clinicadoenriquecer.com.br/investimentos/acoes/o-que-e-metrader-5/>

Quadro 3

	Conservador	Moderado	Agressivo
Curto Prazo	<input type="checkbox"/> Tesouro Selic <input type="checkbox"/> CDB Liquidez Diária <input type="checkbox"/> Fundos RF	<input type="checkbox"/> Fundos: > DI > Crédito Privado > Multimercado	<input type="checkbox"/> -
Médio Prazo	<input type="checkbox"/> CDB, LCI / LCA, LC <input type="checkbox"/> Fundo Crédito Privado	<input type="checkbox"/> Tesouro IPCA <input type="checkbox"/> CDB <input type="checkbox"/> Fundos Multimercado <input type="checkbox"/> CRI / CRA	<input type="checkbox"/> Debêntures <input type="checkbox"/> COE <input type="checkbox"/> Fundos Multimercado <input type="checkbox"/> CRI / CRA
Longo Prazo	<input type="checkbox"/> Tesouro IPCA <input type="checkbox"/> Fundo Crédito Privado	<input type="checkbox"/> Tesouro IPCA <input type="checkbox"/> COE <input type="checkbox"/> Fundos Multimercado <input type="checkbox"/> CRI / CRA	<input type="checkbox"/> Debêntures <input type="checkbox"/> CRI / CRA <input type="checkbox"/> Fundos Multimercado

Fonte: <https://www.infomoney.com.br/onde-investir/renda-fixa/noticia/6963943/que-tipo-investidor-voce-conheca-seu-perfil-Invista-Melhor>

As opções de investimentos mais conhecidas são: caderneta de poupança; Fundos de Renda Fixa; Tesouro Selic; CDB, CDI, etc. Cada um destes produtos tem regras e características específicas de aplicação, liquidez e retorno. Você pode saber um pouco mais assistindo aos vídeos.

Vídeos

Poupança: https://www.youtube.com/watch?v=BOu-4dm_bJg

Fundos de Renda Fixa: <https://www.youtube.com/watch?v=uhhpYwp2kL0>

Tesouro Selic: <https://www.youtube.com/watch?v=47gXDRWcVZA&t=29s>

Você pode também simular quanto gostaria de poupar. Vá até o simulador de investimento e simule sua intenção de investimento para um ano.

LINK

<http://meubolsofeliz.com.br/simulador-de-investimentos/>

Anote os resultados e analise está perto do que você planejou economizar em 1 ano? Você conseguirá atingir seu objetivo aplicando nos investimentos indicados? Por quê?

Além das opções mais tradicionais, hoje existem novas possibilidades mais arrojadas e menos conhecidas para investir suas reservas, saiba mais nos vídeos.

Vídeos

Contas Digitais: https://www.youtube.com/watch?v=gka15E4Z_Aw

Bitcoins: <https://www.youtube.com/watch?v=y4ewhERM8kc>

IMPORTANTE: Para entender as possibilidades de aplicar suas reservas financeiras, você deve pesquisar e estudar com detalhes cada uma das possibilidades, pois somente a informação lhe ajudará a tomar as melhores decisões compatíveis com suas necessidades.

Esta foi apenas uma noção básica de tudo que abarca os estudos de Finanças Pessoais. Hoje é um campo riquíssimo de estudos e que fornece informações valiosas para cidadãos que não tem formação em Finanças poder gerir seu Patrimônio de maneira eficiente e rumo a Liberdade Financeira.

Desejo, boa sorte e sucesso.

At.

Profa. Regina Lucia Sanches Malassise
Coordenadora do Projeto.

Bibliografia

CERBASI, G. **Como organizar sua vida financeira**. Rio de Janeiro: Sextante, 2015.

DELAVANDE, A.; ROHWEDDER, S.; WILLIS, R. J. Retirement Planning and the Role of Financial Literacy and Cognition. **Michigan Retirement Research Center Working Paper 2008-190**. 2008.

KIYOSAKI, R. **Pai rico, pai pobre**. São Paulo: Ed. Campus, 2000.

IVANOWSKI, L. de O. **Finanças pessoais: estudo de caso com alunos de ciências contábeis da Universidade de Brasília** / Lucas de Oliveira Ivanowski – Brasília, DF, 2015.

MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução à administração**: edição compacta. São Paulo: Atlas, 2011. ISBN 85-224-4522-2. Cap. 6

ZRUEL, B. **Eu vou te ensinar a ser rico: três passos simples para**. São Paulo: Ed. Gente, 2016.