



**UNESP – UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE BAURU
FACULDADE DE CIÊNCIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A
CIÊNCIA**

GIOVANA LAVÍNIA DA CUNHA SANTOS

**EDUCAÇÃO FINANCEIRA: A MATEMÁTICA
FINANCEIRA SOB NOVA PERSPECTIVA**

**BAURU
2005**



GIOVANA LAVÍNIA DA CUNHA SANTOS

EDUCAÇÃO FINANCEIRA: A MATEMÁTICA FINANCEIRA SOB NOVA PERSPECTIVA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência – Área de Concentração em Ensino de Ciências da Faculdade de Ciências da UNESP de Bauru, para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências.

Orientador: Prof. Dr. José Roberto Boetgger Giardinetto.

Área de Concentração: Ensino de Ciências

Bauru
2005



Ficha catalográfica elaborada por
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO
UNESP - Bauru

Santos, Giovana Lavinia da Cunha

Educação financeira: a matemática financeira sob nova
perspectiva / Giovana Lavínia da Cunha Santos. - - Bauru
: [s.n.], 2005.

252 f.

Orientador: José Roberto Boetgger Giardinetto.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual
Paulista. Faculdade de Ciências, 2005.

1. Matemática financeira. 2. Matemática financeira –
Estudo e ensino. 3. Matemática financeira – Ensino de
segundo grau. I – Universidade Estadual Paulista.
Faculdade de Ciências. II - Título.

(A)

Número de chamada
Clas. 523501
PHA. 523501
Tombo nº 1.256

GIOVANA LAVÍNIA DA CUNHA SANTOS

EDUCAÇÃO FINANCEIRA: A MATEMÁTICA FINANCEIRA SOB NOVA PERSPECTIVA

DISSERTAÇÃO PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRE EM
EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ENSINO DE CIÊNCIAS



COMISSÃO EXAMINADORA

Presidente e Orientador: Prof. Dr. José Roberto Boetgger Giardinetto,
docente do Departamento de Educação da UNESP – Campus de
Bauru/SP

2º Examinador: Prof. Dr. Dario Fiorentini, docente da Faculdade de
Educação da UNICAMP – Campinas/SP

3º Examinador: Prof. Dr. José Misael Ferreira do Vale, docente do
Departamento de Educação da UNESP – Campus de Bauru/SP

Bauru, 02 de fevereiro de 2005.



Dedico este trabalho àqueles que caminham ao meu lado
incentivando-me a acreditar, persistir e buscar...
Ao querido César, esposo e amigo, pelo apoio, dedicação e
incentivo constantes.
Aos amados Victor César e Anna Beatriz, filhos adoráveis, por
serem a razão de tudo.
À dedicada Maria Aparecida, mãe em todas as horas, pela
sua presença benfeitora.

Minha gratidão a Deus, pelas bênçãos de cada dia.

Agradeço ao professor José Roberto Boetgger Giardinetto que
se dispôs a orientar e aperfeiçoar este trabalho com carinho e
dedicação.
Agradeço aos professores e funcionários da Pós – Graduação
em Ensino de Ciências, pelo apoio e amizade sempre
presentes.

RESUMO

SANTOS, Giovana L. C. Educação Financeira: A Matemática financeira sob nova perspectiva.

[Financial Education: Financial Mathematic under new perspective]

Nós pretendemos mostrar que é possível ensinar Matemática Financeira usando um novo conceito: Educação Financeira.

Educação Financeira é um caminho estratégico para ensinar relações entre matemática e vida porque é um caminho para explorar as necessidades básicas para viver em uma sociedade humana.

Contudo, a maioria das pessoas ignora a Matemática Financeira e suas implicações para o nosso futuro e sua importância para planejar nossas vidas e bem estar.

Neste projeto, nós tentamos ensinar Matemática e Matemática Financeira explorando uma nova concepção que está crescendo em todo o mundo: Educação Financeira. Esta concepção pretende ensinar como nós entendemos a estrutura financeira e como é possível defender-se em questões que envolvem finanças.

Se você não entende a linguagem financeira você pode ser lesado quando faz compras ou adquire produtos financeiros.

Nós trabalhamos com uma escola pública em Catanduva – SP e durante uma semana ministramos aulas ensinando conceitos básicos e mais avançados como porcentagem, taxas de juros entre outros.

Nós concluímos que Educação financeira é um bom meio de ensinar Matemática Financeira porque é possível entender as relações entre as práticas capitalistas e as causas da pobreza e da riqueza. A Matemática Financeira ensina como podemos planejar nosso futuro obedecendo às condições reais ao nosso redor. É possível aprender onde e como investir e como evitar problemas financeiros e sobreviver no sistema capitalista.

Considerando que nós vivemos em um país no qual existe o capitalismo selvagem e no qual a população é muito pobre, ensinar conceitos financeiros é um modo de lutar contra a pobreza e a injustiça.

Palavras-chave: Matemática, Matemática Financeira, Educação Financeira, Ensino



ABSTRACT

SANTOS, Giovana L. C. Financial Education: Financial Mathematic under new perspective.

[Educação Financeira: A Matemática Financeira sob nova perspectiva]

We intend to show that is possible to teach financial mathematic using a new concept: Financial Education.

Financial Education is a strategic way to teach relations between math and life, because is a way to explore the bare necessities for to live in the human society.

By the way, the most people ignore financial math and your implication to our future and your importance to plan our lives and future welfare.

In this project, we tried to teach Math and Financial Mathematic exploring a new conception that is growing around the world: Financial Education. This conception intend teach how can we understand financial structure and how is possible self defense about financial questions.

If you dont understand financial language you can be robbed when you make shop or buy financial products.

We worked with a public school at Catanduva – SP and during a week we have classes teaching basic and more advanced concepts like percentage, interest and similar.

We concluded that financial education is a good way to teach financial math because is possible understand relations between capitalist practices and the causes of the poverty and richness. The Financial Mathematic teaches how we can to plan our future obeying the real conditions around us. Is possible to learn how to invest, where is better to invest and how to avoid financial problems and scrape by in the capitalist way.

Considering that we live in a country which exist the savage capitalism and the population is very poor, teach financial concepts is a way to fight against poverty and injustice.

Key-words: Mathematic, Financial Mathematic, Financial Education, Teaching



SUMÁRIO

INTRODUÇÃO

I - Apresentação do Problema.....	11
II - Considerações Teóricas e Hipótese de Trabalho.....	22

CAPÍTULO I

Análise dos Documentos Oficiais	43
I.a- Subsídios para a Implementação da Proposta Curricular de Matemática para o 2º Grau- Volume 1 – 1980	44
I.b - Subsídios para a Implementação da Proposta Curricular de Matemática para o 2º Grau- Volume 2 – 1982	46
I.c – Proposta Curricular para o Ensino de Matemática do 2º grau -1992	49
I.d – Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs(1999) e PCNs +(2003)	54

CAPÍTULO II

Educação Financeira através da Matemática Financeira – Uma necessidade no currículo do Ensino Médio	62
II.a – As inúmeras possibilidades de Crédito.....	66
II.a.a – Empréstimo financeiro.....	70
II.a.b – Financiamento.....	75
II.a.c – Cartão de crédito.....	81
II.a.d – Cheque Especial.....	84
II.a.e – Consórcio.....	86
II.a.f – Crédito Direto ao Consumidor.....	89
II.b– Planejamento Financeiro: Uma necessidade para a construção do futuro.....	94

CAPÍTULO III

Educação Financeira: A Matemática Financeira Sob Nova Perspectiva.....	105
III.a – Descrição das Atividades realizadas com alunos do Ensino Médio da rede Estadual de Ensino.....	106
III.b – Apresentação de uma Metodologia Estruturada nos Cinco Passos da PHC para um Trabalho de Educação Financeira aos professores da Rede Estadual de Ensino.....	114
III.a.a – Apresentação da proposta metodológica aos professores.....	118
III.a.b – Proposta de uma Metodologia para o Trabalho de Educação Financeira.....	120

CONSIDERAÇÕES FINAIS	132
----------------------------	-----

APÊNDICE.....	141
---------------	-----

ANEXOS.....	247
-------------	-----

BIBLIOGRAFIA.....	260
-------------------	-----



INTRODUÇÃO

APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA

No ano de 1998 iniciamos o curso de Pós-Graduação (Latu Sensu) em Administração Financeira. Como subsídio para o acompanhamento do curso, tivemos uma aula introdutória e básica de Matemática Financeira (MF), na qual recebemos as orientações para a utilização da calculadora HP12C (ilustração abaixo) como instrumento para a realização de cálculos financeiros. Foi nosso primeiro contato com tão importante instrumento.



Da MF, o que conhecíamos e trabalhávamos com os alunos até então, eram os conceitos e fórmulas de que tratavam os livros didáticos que utilizávamos em sala de aula de forma superficial e muito restrita, muitas vezes limitado a duas páginas de conteúdo: Conceito de Porcentagem, conceitos de Capital, Taxa, Montante, Juros Simples e Compostos e suas fórmulas para a resolução de cinco ou seis problemas propostos.

Na maioria das vezes, o livro didático é o suporte para o trabalho do professor e a forma como a MF era e é ainda tratada nesses livros, faz com que este conteúdo seja trabalhado em sala de aula, quando isso acontece, muito superficialmente. Talvez por isso, o conteúdo MF, até onde observamos junto aos outros professores de matemática com os quais temos contato, nunca foi um conteúdo planejado para as aulas de Matemática no Ensino Médio continuando praticamente ausente do currículo escolar deste nível de Ensino.

Os cálculos que realizamos naquela única aula chamaram-nos a atenção desde o primeiro momento, pois nos possibilitaram conhecer na MF uma nova forma de aplicar o conceito de Juros Compostos, que até então não havíamos visto em nenhum livro didático, bem como não havia sido mencionado por nenhum professor que tivemos, mesmo no nosso curso de graduação em Matemática.

Aquele contato com a calculadora financeira nos permitiu perceber que a MF, que embasa qualquer cálculo financeiro, pode ser muito mais do



que tratam os livros didáticos, pois pode proporcionar inúmeros benefícios ao cidadão. Entretanto não estávamos oferecendo aos nossos alunos o contato com este conhecimento essencial para a vida em sociedade, uma vez que se trata de um conteúdo ausente em todo o nosso percurso escolar. E então nos perguntamos: por quê?

Por que um conteúdo de tão grande importância nos foi negado e é ainda negado aos jovens cidadãos nos bancos escolares? Por que a MF permanece praticamente ausente da grade curricular do Ensino Médio, se é justamente neste grau de ensino que os jovens estão na melhor faixa etária para receberem este conhecimento essencial para a sua formação?

A necessidade do ensino da MF está implícita nos objetivos do Ensino Médio, pois insere-se na possibilidade de contextualização tão evidenciada nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs):

O ensino de Matemática no ensino médio, objetiva entre outras coisas, constituir habilidades e competências que permitam ao educando compreender conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas, e aplicá-las a situações diversas no contexto das ciências, da tecnologia e das atividades cotidianas. (PCNs, 1999, p. 108)

Percebe-se que a MF está muito presente no dia-a-dia de qualquer pessoa através dos problemas de ordem financeira comuns da vida moderna, o que possibilita uma aproximação com a vida do aluno fora da escola. No entanto, mesmo sendo um conteúdo imediatamente aplicável fora da escola e de extrema importância na formação do cidadão, verifica-se sua ausência no currículo escolar.



Entendemos que deveria haver uma maior preocupação com a MF, principalmente no que diz respeito à formação do indivíduo para hábitos de consumo, poupança e planejamento. Num país de cultura consumista onde as pessoas são induzidas a mais gastar do que em guardar, é extremamente importante a apropriação da MF.

É na escola de nível médio, que este aluno pode e deve receber este conhecimento de extrema relevância para sua vida. No nosso caso especificamente, que somos professores na escola pública, essa importância se acentua se levarmos em conta que a grande maioria dos usuários do ensino público são oriundos de famílias de baixa renda cujos pais não possuem conhecimento algum sobre a forma de lidar com o dinheiro.

Cabe ressaltar que, se o jovem pertencente às classes de alta renda não receber estes conhecimentos na escola, poderá recebê-los informalmente dos seus familiares. E o jovem das classes mais pobres, onde e quando se apropriará deste saber? A escola pode ser o caminho mais rápido e fácil.

Entendemos que num mundo movido pelo capital, é de vital importância compreender as relações do dinheiro e o seu funcionamento. A MF contribui para esse entendimento, além de colaborar para a solução de um dos maiores problemas do ensino, a questão da formação de cidadãos conscientes e consumidores prudentes.



Ao se estabelecer um primeiro conjunto de parâmetros para a organização do ensino de Matemática no Ensino Médio, pretende-se contemplar a necessidade da sua adequação para o desenvolvimento e promoção de alunos, com diferentes motivações, interesses e capacidades, criando condições para sua inserção num mundo em mudança e contribuindo para desenvolver as capacidades que deles serão exigidas em sua vida social e profissional. Em um mundo onde as necessidades sociais, culturais e profissionais ganham novos contornos, todas as áreas requerem alguma competência em Matemática e a possibilidade de compreender conceitos e procedimentos matemáticos é necessária tanto para tirar conclusões e fazer argumentações, quanto para o cidadão agir como consumidor prudente ou tomar decisões em sua vida pessoal e profissional. (PCNs, 1999, p. 251)

O ensino da MF permite o aprendizado de um conteúdo que poderá ser imediatamente utilizado na vida fora da escola, no momento de tomar uma decisão como comprar ou não, assumir dívidas, contrair empréstimos, financiar, poupar, etc.

Vivemos num mundo capitalista regido pelo dinheiro. O cidadão que se apropria de conhecimentos e conteúdos que envolvem esse aspecto financeiro poderá comprar, vender, poupar e emprestar de forma o mais consciente possível. Poderá livrar-se, dentro de certos limites, das armadilhas do consumismo e dos abusos financeiros em que a grande maioria dos cidadãos perde os poucos recursos que possui.

Formar cidadãos conscientes e críticos é tarefa da escola. Possibilitar a conscientização de que os cidadãos poderão ser beneficiados pela estabilidade da economia, pelo controle inflacionário e pelo desenvolvimento do país e que isto permite uma programação de vida e um planejamento financeiro poderá também ser tarefa da escola. O domínio destes conteúdos específicos possibilita ao cidadão uma vida mais

centrada e equilibrada no aspecto financeiro bem como pode ser utilizado como ferramenta de defesa diante da exploração a que está sujeito no mundo do crédito e do consumo.

Um cidadão é explorado quando compra sem ter consciência das altas taxas de juros que estará pagando enquanto existem possibilidades de não pagá-las; é explorado quando entra num banco e “aceita” pagar as taxas de juros cobradas num empréstimo sem a possibilidade de analisá-las; é explorado quando financia seu carro ou sua casa própria sem ao menos possuir a idéia de que passará anos pagando por algo que poderia adquirir em muito menos tempo (no capítulo II, a partir da página 62 mostramos os cálculos que comprovam esta afirmação); é explorado quando não conhece as inúmeras possibilidades de fazer seu dinheiro render juros e aumentar seu capital.

A ausência de conhecimentos específicos na área financeira torna o cidadão alvo de exploração nos diversos setores da economia. No entanto, aqueles que adquirem conhecimento sobre finanças terão a possibilidade de alterar seu destino financeiro, pois terão a possibilidade de se defender das armadilhas do comércio, dos bancos e financiadoras e poderão planejar seu futuro financeiro, pois saberão fazer seu dinheiro render.

Apropriar-se do conhecimento é o primeiro passo na conquista da liberdade, pois, segundo Saviani, “... o dominado não se liberta se ele não vier a dominar aquilo que os dominantes dominam. Então, dominar o que os dominantes dominam, é condição de libertação. (Saviani, 1983, p. 66).”



Os dominantes, no mundo capitalista, dominam, além dos meios de produção, o conhecimento sobre o funcionamento do dinheiro. Não se permitem ser explorados pelas armadilhas do sistema e exploram aqueles que não conhecem. Aqueles que dominam são detentores de um conhecimento específico. Sabem como funciona o capital, como adquiri-lo, preservá-lo e mais, fazê-lo crescer.

Quando um cidadão se apropria do conhecimento financeiro, passa a ter condições de lutar por seus direitos e aumentar suas possibilidades de ganho, passa a ter consciência dos altos juros que paga por serviços financeiros e comerciais.

Portanto, neste mundo, é imprescindível que um cidadão tenha conhecimento do funcionamento do dinheiro, mais precisamente do efeito dos juros compostos sobre as dívidas e os investimentos, pois torna-se livre para decidir ou optar por si entre as inúmeras possibilidades existentes no mundo do capital.

Não é mero acaso este conhecimento ter desaparecido do currículo ou nunca ter feito parte dele.

Não ignoramos que o capital pode ser compreendido, na sua produção, pela teoria da *Mais Valia*¹, da exploração do trabalho. O que asseveramos é que hoje, num mundo globalizado e informatizado, embora

¹ A teoria da *Mais Valia* é de Karl Marx. De forma simplificada, significa o valor agregado pelo trabalhador, no processo de trabalho, à matéria prima ou mercadoria, mas não pago pelo capitalista. Isto permite a acumulação de capital. (O Capital, V.1, Cap. VII).



continue a exploração, há mecanismos de ganho e preservação do capital que são ignorados por milhares de pessoas. A Mais Valia sofisticou-se.

Quando um cliente vai a um banco para aplicar um certo valor, o atendente é treinado a sugerir aplicações em poupança, justificando ser o tipo de aplicação mais segura. No entanto, é o tipo de “investimento” que paga a menor taxa de juros do mercado. Neste caso, aplicar em poupança, seria apenas garantir que o valor poupado não perca seu poder de aquisição diante da corrosão inflacionária.

Quando um cliente coloca seu dinheiro na poupança que paga hoje em média 0,6% am, o banco poderá ganhar muito mais reinvestindo esse dinheiro (do cliente) para benefício do próprio banco ou emprestando a outros cobrando taxas que chegam a 10% am em média. Observa-se aqui que a *Mais Valia* continua funcionando, pois o banco paga pelo seu dinheiro muito menos do que recebe ao emprestar a terceiros e ao governo. Trata-se da *Mais Valia* que explora indiretamente o trabalho alheio, ou pior, de uma *Mais Valia* que se apropria dos frutos do trabalho, usando a ignorância pessoal e o medo para sugar economias duramente acumuladas.

Um indivíduo bem informado solicitará informes sobre aplicações em Títulos do Governo ou Renda Fixa, que pagam praticamente o dobro. Saberá que existem outros tipos de investimento, não só a poupança e que, investindo corretamente, o seu dinheiro renderá mais em menos tempo.



O que defendemos é a necessidade de transmitir ao sujeito o conhecimento sobre as formas de lidar com o dinheiro e o seu funcionamento, para que tenha consciência dessa exploração que permite a uns acumular gigantescas quantias, enquanto outros amargam a vida pagando dívidas.

Nosso propósito neste trabalho é pesquisar as implicações para a vida econômica do indivíduo quando este não se apropria deste tipo de conhecimento matemático além de evidenciar que a apropriação de conhecimentos financeiros específicos e acessíveis ao aluno de Ensino Médio podem ser de grande valia para subsidiar a construção de um futuro financeiramente mais tranqüilo.

Entender o sistema financeiro, conhecer suas relações, analisar índices econômicos, saber comprar, livrar-se de dívidas, entender sobre investimentos é ter acesso ao universo restrito em que alguns poucos usufruem o excedente e as riquezas produzidas por milhares de pessoas.

A ausência de conhecimentos na área financeira é realidade que se verifica na formação da grande maioria dos cidadãos, inclusive na formação da pequena parcela que frequenta curso superior e recebe uma formação privilegiada num país com tanta desigualdade social, como já foi constatado por economistas e consultores financeiros, como Mauro Halfeld, no seu livro Investimentos:

Em minha carreira como professor universitário, tenho tido a oportunidade de conviver com pessoas muito inteligentes e bem



informadas. Entretanto, percebo que nossas escolas têm deixado uma grande lacuna na formação dos cidadãos brasileiros. Muitos médicos, dentistas, advogados, engenheiros e jornalistas nunca tiveram a oportunidade de conhecer os princípios de administração, de contabilidade ou de matemática financeira. Essas pessoas, embora sejam muito bem capacitadas profissionalmente, acabam equivocando-se diante de decisões sobre dinheiro. (HALFELD, 2004, p.7)

Isto nos permite deduzir que estes profissionais passaram pelo Ensino Médio e pelo Ensino Superior sem nunca terem tido a oportunidade de adquirir conhecimentos em finanças. No entanto, a obtenção de conhecimentos específicos em finanças para muitos destes profissionais seria um problema de interesse e necessidade pessoal e não de oportunidade.

Mas, para a grande maioria dos cidadãos que não terão acesso ao ensino superior, o Ensino Médio poderá ser a única oportunidade para a aquisição de conhecimentos financeiros.

Os jovens que freqüentam as salas de aula da escola pública podem almejar um futuro financeiro de maior qualidade se lhes oferecermos os instrumentos necessários para este processo. O Ensino Médio é o melhor momento para este trabalho.

Parece não haver dúvidas quanto à importância da MF da parte daqueles que escreveram as propostas curriculares, conforme mostraremos mais adiante, mas queremos tentar entender por quê, mesmo reconhecendo esta importância, a MF foi praticamente excluída do currículo escolar.



Existem conteúdos de MF de nível médio que possibilitam o acesso do jovem ao mundo do conhecimento sobre finanças e o funcionamento do dinheiro.

Mostrar que o dinheiro possui um funcionamento próprio e que lidar com dinheiro não é uma questão que depende do valor que se recebe mensalmente. Não importa se o salário é R\$ 500,00 ou R\$ 50.000,00. As dívidas e os problemas surgirão proporcionalmente. É preciso ter uma administração de recursos financeiros adequada para construir uma vida mais segura e tranqüila.

O cidadão que sabe planejar-se financeiramente, o sabe independente da faixa salarial em que se encontra. Trata-se de uma questão de educação. O hábito da realização de um planejamento financeiro precisa ser estimulado já que as famílias, na sua maioria, são desestruturadas financeiramente porque não realizam um planejamento financeiro adequado. Não queremos dizer que o simples fato de planejar resolva os graves problemas de distribuição de renda e pobreza no Brasil. Contudo, planejar é uma das formas de não agravar os complexos problemas das famílias, preservando recursos que poderiam se perder por falta de planejamento e disciplina. Planejar independe de faixa salarial.

O saber matemático-financeiro acumulado é essencial no mundo capitalista. É este saber que garante, em parte, a transferência das riquezas de pai para filho. É também sua ausência uma das causas da perpetuação da pobreza.



Os ricos ficam mais ricos não por simplesmente apropriarem-se da mais valia produzida. Defenderemos que vai além disso a possibilidade de enriquecimento de um indivíduo no mundo capitalista. Ele geralmente sabe como funciona o sistema, ele o domina e controla as variáveis do processo, sabe quando entrar e sair da bolsa de valores, sabe quando comprar e vender e ainda aplicar seus recursos nos mercados mais rentáveis. Mas quem lhe transmitiu esse saber? Onde aprendeu? Certamente não foi na escola. E por quê? Não é este um assunto para a escola?

Portanto, o problema que direciona a análise dessa dissertação é a ausência da MF na formação escolar de todo indivíduo economicamente ativo inserido nesta sociedade capitalista na qual lidar corretamente com o dinheiro é condição necessária, mas não suficiente, para planejar, viver, produzir e se relacionar de forma economicamente participativa e o mais intencional possível.

CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS E HIPÓTESE DE TRABALHO

A complexidade do mundo em que vivemos exige, cada vez mais que cada indivíduo tenha uma formação que o capacite a viver e a participar do contexto social em que está inserido. A escola, o seu contexto, tem a função de, mais que transmitir algoritmos, possibilitar ao indivíduo o



acesso ao conhecimento sistematizado, metódico, científico, dosado e seqüenciado que é condição vital para o desenvolvimento e transformação do sujeito, condição essencial para a mudança da sociedade em que está inserido.

O processo de transformação que se dá pela educação refere-se não ao processo de transformação ao nível das condições materiais da estrutura social em que vivemos, mas ao nível da transformação das consciências. E as consciências são os sujeitos que atuam na prática social. E será o conjunto da prática social que gerará a transformação da sociedade. (OLIVEIRA, 1994, p.118)

A transformação que a educação opera é aquela que se dá através do processo de transformação das consciências. E, no processo global de transformação das estruturas, a educação enquanto transformação das consciências é condição essencial. Ou seja, a transformação das consciências aí não existe como mera consequência da transformação das condições materiais da sociedade, mas ela já é parte do processo. (OLIVEIRA, 1994, p.120-121)

De forma específica, a Matemática representa, dentre todos os conteúdos, aquele que subsidia grande parte da linguagem científica e social. Desde o comércio mais simples nas feiras até as grandes transações interbancárias ou multinacionais, a Matemática é instrumento fundamental para a comunicação e controle do fluxo de dinheiro, mercadorias e documentos escritos ou virtuais.

Como vivemos no sistema capitalista, o conteúdo de MF é vital. Este foi um saber desenvolvido ao longo da história, sem o qual a quase totalidade do mundo moderno ruiria. Entretanto, este saber tornou-se instrumento de dominação.



Quando uma pessoa desconhece conceitos como juros, montante, capital, entre outros, passa a ser instrumento dos que conhecem e ganham com a ignorância alheia. Quando é incapaz de perceber que juros compostos aplicados a uma dívida podem levá-lo à pobreza e a perder todo seu patrimônio, fica fácil para os bancos a multiplicação do dinheiro.

Os bancos usam a ignorância a respeito da MF e da Matemática elementar para explorar milhares de cidadãos. Somente eles conhecem as regras do jogo, portanto, só eles sabem como ganhar.

Enquanto isso, o cidadão comum é incapaz de entender por que os R\$ 5.000,00 que tomou emprestado são zerados no banco com grande perda financeira de sua parte.

Com as atuais taxas bancárias na faixa de 12% ao mês, um empréstimo de R\$ 1.000,00 pode transformar-se em uma dívida de R\$ 15.000,00 em apenas dois anos. Enquanto uma poupança rende em média míseros 0,65% ao mês, os bancos cobram taxas que variam de 7% a 14% mensais para emprestar dinheiro. Se o cidadão desconhece o funcionamento e as regras do jogo, dificilmente encontrará possibilidades de livrar-se da exploração a que está sujeito.

Este é o motivo de considerarmos que o ensino de Matemática e, neste caso, de MF, pode ser um instrumento que contribua para uma compreensão crítica da realidade, o que pode efetuar uma mudança concreta nas atitudes e formas de ver e atuar no mundo do capital,



sobretudo para a grande maioria dos jovens e famílias que dificilmente terão acesso a conhecimentos específicos sobre finanças e investimentos.

Tentaremos mostrar que este saber é essencial e sua inclusão pode fornecer instrumentos intelectuais capazes de garantir ao jovem trabalhador e à sua família uma vida mais digna, instrumentalizando-os para o adequado entendimento e para novas atitudes frente às armadilhas dos bancos e do comércio.

A aquisição de uma **Educação Financeira** (EF), através da MF, poderá propiciar uma mudança de comportamento e por consequência uma mudança no que diz respeito à qualidade de vida do cidadão.

Esta mudança de comportamento aliada às condições econômicas favoráveis que direcionam o mercado nos últimos anos - controle da inflação, planos econômicos e políticos de crescimento, economia e taxas de juros estáveis etc. - poderão dar novos rumos ao futuro do cidadão educado financeiramente.

Portanto, a defesa que fazemos da MF não se limita ao ensino de conteúdos estanques e isolados nos moldes tradicionais. Defendemos a inclusão da EF, ou seja, não só ensinar cálculos e resolver equações, mas desvendar seus significados, como funcionam na prática e como podem ser instrumentos de exploração ou defesa. Defendemos um ensino que também leve em conta os hábitos de consumo, os padrões familiares de gastos, as prioridades pessoais e familiares, a apropriação das estratégias que podem evitar dívidas, a acumulação do dinheiro de forma a contribuir



para um futuro mais digno. Educar financeiramente é usar os instrumentos conceituais fornecidos pela MF e aplicá-los de forma a re-educar as pessoas para que se defendam da exploração e construam uma vida mais decente.

O ensino financeiro é tão importante para a vida em sociedade que deveria ser dado nas escolas. No Brasil, infelizmente, a Educação Financeira não faz parte do universo educacional familiar, nem mesmo escolar, ao contrário do que acontece nos países desenvolvidos onde é crescente a preocupação com a Educação Financeira devido a dois fatores. O primeiro se refere aos avanços da medicina, que apontam para uma expectativa de vida de 120 anos para as novas gerações, e o segundo está relacionado com o crescimento das crianças de hoje numa cultura consumista. (SERASA – Guia Serasa de Informação ao Cidadão, disponível em www.serara.com.br/guia, acesso em 20 de maio de 2004)

Para todo cidadão em geral, marginalizado economicamente ou não, esse conhecimento é essencial para que possa planejar sua vida e seu futuro.

A MF é adotada neste trabalho não como um fim em si, mas como um instrumento para educar financeiramente o jovem e sua família.

O conceito de EF é mais amplo que o da MF, pois se refere ao universo de procedimentos, estratégias e hábitos de uma pessoa em relação ao dinheiro, não se restringindo, portanto, ao domínio “técnico” dos conceitos matemáticos da MF. Estes são imprescindíveis, entretanto, insuficientes se não contextualizados na perspectiva aqui defendida de EF.



O sujeito educado financeiramente saberá planejar-se financeiramente, o que implica em saber comprar corretamente, analisar as taxas de juros envolvidas numa compra a prazo, num empréstimo ou financiamento bancário, pensar a viabilidade de um consórcio, e o mais importante, equilibrar seu orçamento pessoal e doméstico, vislumbrando a continuidade dos seus estudos e a realização de um futuro financeiramente independente ou pelo menos mais tranqüilo do que aquele que lhe está reservado se permanecer na ignorância.

Um ensino que tenha este objetivo pode ser concretizado através da metodologia proposta pelo pensador brasileiro Dermeval Saviani, relativo à Pedagogia histórico-crítica (PHC). A EF é de interesse pessoal e social e há um vínculo entre educação e a prática social.

A vinculação entre interesses populares e educação é explícita. Os defensores da proposta desejam a transformação da sociedade. Se este marco não está presente, não é da pedagogia histórico-crítica que se trata. (SAVIANI, 2003. p. 83)

Quando propomos a EF estamos propondo uma educação emancipadora, aquela que propõe instrumentalizar o cidadão com o conhecimento clássico ou científico para que este adquira através da educação as condições de atuar por si mesmo. Isto não significa que a EF será a chave para todos os problemas. Não temos ilusão quanto às dificuldades existentes em propor um ensino nestes moldes, mas, em contrapartida, é preciso que se ofereça instrumentos às camadas

populares, em especial aos jovens pertencentes às classes de baixa renda, instrumentos que lhe possibilitem a apropriação de conhecimentos voltados para a conscientização e transformação social.

[...] contra essa tendência de aligeiramento do ensino destinado às camadas populares nós precisaríamos defender o aprimoramento exatamente do ensino destinado às camadas populares. Esta defesa implica na prioridade do conteúdo. Os conteúdos são fundamentais e, sem conteúdos relevantes, conteúdos significativos, a aprendizagem deixa de existir, ela se transforma num arremedo, ela se transforma numa farsa. (SAVIANI, 2002. p.55)

Acreditamos que os instrumentos teórico-práticos capazes de dar conta da abordagem proposta neste trabalho - educar financeiramente - podem ser supridos pela PHC, por tratar-se de uma vertente teórica que leva em conta as relações entre educação e sociedade, propondo uma forma de organização do trabalho educativo conectado com a prática social. Portanto, é nesta abordagem que colhemos a fundamentação teórica e a metodologia de ensino e aprendizagem que permitirá atuar em sala de aula, através dos cinco passos propostos por Saviani, a saber:

- **Partir da Prática Social**
- **Problematizar**
- **Instrumentalizar**
- **Incorporar os Instrumentos Culturais (Catarse)**
- **Retornar à Prática Social**



Explicando:

PARTIR DA PRÁTICA SOCIAL

O ponto de partida seria a prática social (primeiro passo) que é comum a professor e alunos. Entretanto, em relação a essa prática comum, o professor assim como os alunos podem se posicionar diferentemente enquanto agentes sociais diferenciados. É do ponto de vista pedagógico, há uma diferença essencial que não pode ser perdida de vista: o professor, de um lado, e os alunos, de outro, encontram-se em níveis diferentes de compreensão (conhecimento e experiência) da prática social. Enquanto o professor tem uma compreensão que poderíamos denominar de "síntese precária", a compreensão dos alunos é de caráter sincrético. A compreensão do professor é sintética porque implica uma certa articulação dos conhecimentos e experiências que detém relativamente à prática social. Tal síntese, porém, é precária uma vez que, por mais articulados que sejam os conhecimentos e experiências, a inserção de sua própria prática pedagógica como uma dimensão da prática social envolve uma antecipação do que lhe será possível fazer com alunos cujos níveis de compreensão ele não pode conhecer, no ponto de partida, senão de forma precária. Por seu lado, a compreensão dos alunos é sincrética uma vez que, por mais conhecimentos e experiências que detenham, sua própria condição de alunos implica uma impossibilidade, no ponto de partida, de articulação da experiência pedagógica na prática social de que participam. (SAVIANI, 2002. p.70-71)

É na Prática Social que selecionamos o problema a ser trabalhado no processo educativo, problema este que requer instrumentos teóricos e práticos para ser analisado. Selecionar o problema na prática social significa considerar a realidade humana como instância de conflitos que precisam ser pensados e entendidos e, finalmente, superados. O problema extraído da prática social diz respeito a todos e a todos interessa.

PROBLEMATIZAR



Para o educador progressista, a ação pedagógica começa com o momento da problematização, quando se torna evidente a relação escola-sociedade com as questões da prática social (que precisam ser resolvidas) e os conhecimentos científicos e tecnológicos (que devem ser acionados). Para tanto, haverá necessidade de apropriação dos instrumentos teóricos e práticos indispensáveis ao equacionamento e possível solução das questões postas pela prática social. (VALE, 1994, p.220)

Um problema da prática social é qualquer problema que diga respeito ao homem como ser genérico. Um problema do homem concreto nem sempre interessa ao homem na dimensão genérica, mas o oposto ocorre sempre: todo problema do homem genérico afeta o homem como indivíduo. Problematizamos a prática social explorando os conflitos inerentes a esta.

No nosso caso, o problema extraído da prática social é a vida financeira pessoal do cidadão e das famílias, bem como a ausência da Educação Financeira na dimensão educacional. O que as pessoas sabem sobre finanças está no âmbito da prática cotidiana. Quase sempre, o conhecimento formal desta área é de domínio de alguns poucos, o que torna mais fácil a exploração, pois estes sujeitos ilustrados são proprietários ou servem a estes, patrocinando a exploração dos que desconhecem o funcionamento das finanças. O problema tem duas faces: a questão financeira em si, percebida enquanto situação de endividamento, ausência de planejamento, etc, e a questão da ausência da EF do universo educacional, que defendemos, no âmbito da abordagem teórica que



adotamos, ser essencial como instrumento de emancipação dos sujeitos da prática social, pois a educação é mediadora deste processo emancipatório.

INSTRUMENTALIZAR

A instrumentalização é, justamente, o momento em que o aluno incorpora as ferramentas culturais básicas necessárias para a leitura, compreensão e transformação da realidade existente. Sem a incorporação dos instrumentos culturais, historicamente construídos pela humanidade, seria impossível fazer avançar a prática social existente, ponto de chegada do processo educativo. (VALE, 1994, p.220)

A análise do problema selecionado requer o uso do saber elaborado. Educar financeiramente requer saber específico no campo da leitura, interpretação, aritmética, etc. Na PHC, o saber é o “saber clássico”, o saber “que resistiu ao tempo, logo sua validade extrapola o momento em que ele foi proposto” (SAVIANI, 2003, p.101) e que permanece no ponto de vista da cultura humana, o saber selecionado historicamente como relevante por atender às demandas sociais. Acreditamos que

lutar por uma educação real, concreta, que entregue ao aluno o saber acumulado historicamente é a primeira forma de luta para o avanço social. A proposta é clara: só supera a dominação quem domina os instrumentos sob guarda dos dominadores. Enquanto apenas uma parte da sociedade tiver acesso aos mecanismos do saber clássico, as possibilidades de superação e avanço estarão dificultadas. (SANTOS, 2004)

Instrumentalizar é fornecer os aparatos intelectuais e práticos que permitam a apropriação, por parte do indivíduo, das mediações que

constroem o real. Os instrumentos de que falamos nada mais são que o “saber clássico”, capaz de permitir o desvendamento do real pelo processo analítico.

No processo de análise começa a percepção das conexões principais, as mediações são reveladas. A análise é condição para a superação do estado mental confuso ou sincrético no qual temos uma percepção intuitiva, mas não clara e objetiva, pois a análise nos conduz às conexões e determinações nem sempre explícitas.

Construir sínteses implica primeiro em ter capacidade analítica e isto só é possível quando se detém o saber apropriado, os instrumentos que permitirão desvendar as nuances e as conexões veladas de um dado problema ou situação.

No nosso caso, trata-se de fornecer os instrumentos teóricos e práticos que permitirão ao sujeito a análise do mundo concreto, das relações quase sempre nebulosas por trás dos cálculos das compras e vendas. São estes saberes que permitirão ao indivíduo analisar uma dada situação que envolva a dimensão financeira, dando-lhe a possibilidade de evitar certos tipos de exploração, bem como adquirir, dentro de determinadas condições, a capacidade de planejamento da própria vida pessoal e familiar.

INCORPORAR OS INSTRUMENTOS CULTURAIS (CATARSE).



Quando o imediato, por ação da análise, torna-se mediato, quando as conexões mais significativas são detectadas, quando ocorre a apropriação dos instrumentos culturais necessários ao entendimento das questões propostas dá-se o processo de catarse ou depuração. É o processo de domínio do que até então não estava dominado.

Adquiridos os instrumentos básicos, ainda que parcialmente, é chegado o momento da expressão elaborada da nova forma de entendimento da prática social a que se ascendeu (SAVIANI, 2002. p. 71-72)

Ou ainda:

Trata-se da efetiva incorporação dos instrumentos culturais, transformados agora em elementos ativos de transformação social. (SAVIANI, 2002. p. 72)

Nesse momento, o entendimento e a percepção do que é significativo são elaborados pelo indivíduo – síntese - e podem ser expressos no discurso e na ação.

A incorporação do “saber clássico” fundamenta a análise e esta, por depuração, conduz à síntese. A catarse é o processo de compreensão mais abrangente, pois o que havia sido decomposto por efeito da análise, vai-se recompondo, as conexões começam a aparecer e o processo caminha para a síntese, ou seja, quando se pode, de forma elaborada, discursar ou agir em relação a um problema. É quando se tem uma visão mais clara, quando se compreendem as mediações mais significativas. É, igualmente, estar pronto para a ação, pois esta visão sintética permitirá uma prática



mais consistente. O real, antes fragmentado e confuso, apresenta-se agora como a síntese de múltiplas determinações. Suas mediações estão desvendadas, o confuso tornou-se claro, o que estava oculto foi descoberto.

Quando refinamos o processo analítico, fazemos o processo de depurar e incorporar os instrumentos culturais, pois estes fazem, a partir deste momento, parte de nossa natureza, pois não poderemos mais dispensá-los no olhar o mundo, no olhar para as coisas e processos. Serão a nossa própria forma de ver, podendo ser refeitos e ampliados, mas não ignorados.

Uma vez adquiridos e incorporados, estes instrumentos ou saberes farão parte de nossa estrutura analítica. Quando incorporamos os instrumentos da EF estes conduzirão nossa forma de relacionamento com o mundo dos negócios, das compras e vendas. Não mais assumiremos compromissos sem planejamento, não mais nos deixaremos explorar por taxas abusivas ou propaganda enganosa e não mais nos deixaremos conduzir pelas tendências de mercado...uma vez que realmente tenhamos incorporado estes instrumentos conceituais. Planejar e calcular farão parte da nossa forma de ver o mundo e da nossa forma de relacionamento.

RETORNAR À PRÁTICA SOCIAL

O ponto de chegada é a própria prática social, compreendida agora não mais em termos sincréticos pelos alunos. (SAVIANI, 2002, p. 72)



Essa elevação dos alunos ao nível do professor é essencial para se compreender a especificidade da relação pedagógica. Daí porque o momento catártico pode ser considerado o ponto culminante do processo educativo, já que é aí que se realiza pela mediação da análise levada a cabo no processo de ensino, a passagem da síncrese à síntese; em consequência manifesta-se nos alunos a capacidade de expressarem uma compreensão da prática em termos tão elaborados quanto era possível ao professor. (SAVIANI, 2002, p. 72)

Construída a síntese, a Prática Social tem um dos seus elementos alterado: o indivíduo. Assim, a própria prática poderá ser alterada. A construção de uma visão sintética elimina gradualmente o senso comum e dá lugar a explorações mais amplas, num processo interminável, pois a percepção sintética permite detectar novos problemas na prática social, levando a buscas cada vez mais profundas e significativas, pois o saber adquirido e a síntese de que se parte aceleram o processo em progressão geométrica.

O retorno à prática social indica o caráter mediador da educação na concepção de Saviani, ou seja, a educação atua sobre o sujeito da ação, interferindo de modo a instrumentalizá-lo, fornecendo os elementos teóricos e práticos que permitirão uma ação elaborada em moldes mais amplos, pois agora estará fundamentada no “saber clássico”. Consoante a afirmativa de Marx: “Os filósofos têm apenas *interpretado* o mundo de maneiras diferentes; a questão, porém, é *transformá-lo*” (MARX, 1987. p. 163), a realidade não muda por efeito da simples “interpretação”, ou seja, somente a práxis, a ação elaborada em consonância com a teoria é que pode dar conta dos problemas da prática social. Assim, agir pressupõe



interpretar, pensar e teorizar e para isso faz-se necessário o uso dos fundamentos científicos, o saber longamente acumulado e disponível, capaz de sobrepor-se ao senso comum e aos misticismos. A educação cumpre seu papel quando fornece esses instrumentos teóricos e práticos capazes de possibilitar uma ação consciente, capaz de permitir uma relação o mais consciente possível com a condição alienada e contrapor-se à exploração organizada.

A sugestão de um trabalho de EF através dos cinco passos propostos por Saviani é feita no capítulo III na página 120.

A educação é, em suma, um processo de incorporação irreversível de mecanismos e habilidades, de elementos teóricos e práticos, de ferramentas culturais que facilitam a inserção do indivíduo numa sociedade letrada, "grafocêntrica", centrada no trabalho. Saviani sempre deixa claro que a educação não transforma de modo direto e imediato a realidade social e humana; a educação atua de modo indireto e mediato sobre os sujeitos da prática social. (1983, p. 76) em decorrência da própria natureza e especificidade da educação (cujo produto não se separa do ato de produção e cuja ação acontece no plano dos conhecimentos, das idéias, dos conceitos, valores, atitudes, hábitos e símbolos) (VALE, 1994, p. 221)

É importante destacar que a ausência de EF não é apenas um problema daqueles que possuem baixos rendimentos econômicos. Os sujeitos da prática social não são apenas os pertencentes às classes menos favorecidas e, a contribuição da educação para a sociedade, aconteceria por atuação consciente de sujeitos de todas as classes. Verifica-se que profissionais muito bem formados contraem dívidas e comprometem todo o salário para saldá-las e muitas vezes, nem mesmo o salário é suficiente e

então recorrem a empréstimos bancários, cartões de crédito e cheque especial como uma forma de aumentar seus rendimentos. Nestes casos, as altas taxas de juros cobradas por tais serviços, desestruturam a vida financeira do cidadão, gerando estresse, endividamento e problemas familiares.

A falta de uma Educação Financeira pode levar a uma vida de oscilações econômicas, com graves consequências emocionais. Pesquisas revelam que cerca de 50% dos casais no Brasil se separam devido a divergências em relação ao dinheiro, o que causa traumas psicológicos em todos os membros da família, principalmente nas crianças. O fenômeno também é registrado em outros países em porcentagens semelhantes. Problemas emocionais também são comuns entre pessoas de 60 a 65 anos, idade em que iniciam a aposentadoria. Nessa fase, o aposentado começa a depender do governo, porque deixou de cuidar de uma previdência, e a passar dificuldades e, em muitos casos, tem que viver à custa da família, com toda a carga psicológica da situação". (SERASA-SA – Guia Serasa de Informação ao Cidadão, disponível em www.serasa.com.br/guia, acesso em 20 de maio de 2004)

Pensar no futuro e preparar-se para ele requer Educação Financeira, porque desta advém a possibilidade de realizar um orçamento equilibrado, a ausência de dívidas e a possibilidade de acúmulo de recursos através da poupança, ou melhor, através de investimentos.

A possibilidade de poupar ou investir é uma realidade para poucos no nosso país, pois um cidadão poderá fazê-lo somente quando seu orçamento pessoal e doméstico apresentar-se equilibrado produzindo excedentes financeiros que permitam direcionar recursos para esse fim. No entanto, uma grande parcela da população compromete-se com dívidas e todos os transtornos advindos em consequência destas.



A Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (PEIC) realizada pela Federação do Comércio do Estado de São Paulo (Fecomércio) mostra o crescimento da inadimplência.

A Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (PEIC), da Fecomercio (Federação do Comércio do Estado de São Paulo), revela que 72% dos consumidores têm algum tipo de comprometimento da renda – seja com cheque especial, cartão de crédito, empréstimo pessoal ou prestações em geral. Esse número representa um crescimento expressivo em relação a maio (66%) e é o maior do ano. Em fevereiro, quando a PEIC foi apurada pela primeira vez, o percentual era de 64,9%. Entre os endividados, o comprometimento médio de sua renda em junho foi de 39,5%. Nos meses anteriores, esse percentual vinha variando entre 32% e 39%. Isso indica um maior comprometimento dos consumidores e uma tendência a deteriorar a capacidade de quitação de dívidas. (texto disponível em www.fecomerciosp.org.br, acesso em 24 de junho de 2004)

De cada 100 consumidores, 72 apresentam problemas de endividamento, comprometendo quase 40% da renda familiar para pagamento de dívidas. A mesma pesquisa informa que:

Do total de entrevistados, 26% pretendem saldar no próximo mês as contas em atraso. Outros 40,3% afirmaram que só têm parte do dinheiro, enquanto 27,7% terão de continuar empurrando as dívidas para a frente. Seis por cento dos entrevistados não quiseram responder. Na média, o volume de comprometimento da renda familiar com a dívida chega a 31%. Mas a pesquisa mostrou que em 15,3% dos casos esse comprometimento pode variar entre 51% e 70% dos ganhos mensais. 64,9% dos consumidores têm algum tipo de dívida. (texto disponível em www.fecomerciosp.org.br, acesso em 24 de junho de 2004-)



Imaginar que a renda de uma família possa estar 70% comprometida com o pagamento de dívidas é algo assustador. Não fossem os juros cobrados pela inadimplência, poderíamos prever algo diferente. Entretanto, o grande vilão – os juros – a quem se submete uma pessoa endividada, pode levar ao “caos” financeiro.

Se combinarmos os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) que afirmam termos aproximadamente 50% da população ganhando entre 1 e 2 salários mínimos, podemos detectar um quadro preocupante.

Vai ficando clara a importância da EF e da MF nesta perspectiva.

Endividar-se é o processo “natural” de quem desconhece os mecanismos financeiros. Temos uma população com baixos níveis de alfabetização matemática, o que indica um processo de afastamento de questões que envolvam esse saber.

Provavelmente teríamos um quadro bem diferente se nossa população recebesse EF. Um dos primeiros indicadores seria a diminuição do endividamento e conseqüente aumento da poupança.

Os consultores financeiros vão mais longe e garantem que qualquer um, mesmo semi-analfabeto, pode transformar seu salário mínimo em reservas e conquistar a tranquilidade na aposentadoria: basta poupar.

A maneira como gerenciamos nosso dinheiro hoje vai determinar nosso futuro. A própria fase de transição que passa o País, de economia mais estabilizada e melhor organizada, onde os salários já não sobem como no passado recente, requer do brasileiro e de suas famílias uma revisão radical sobre a melhor maneira de gerenciar a partir de agora



suas finanças.” (Serasa – Guia de Orientação ao Cidadão, disponível em www.serasa.com.br/guia, acessado em 20 de maio de 2004)

O quadro se complica quando pensamos que toda uma geração de jovens crescerá em famílias endividadas. Esses jovens ingressarão cedo no mercado de trabalho para ganhar os mesmos 1 ou 2 salários mínimos, dando seqüência ao quadro de endividados.

Com toda certeza continuaremos vivendo numa sociedade endividada se a escola não fornecer um saber financeiro específico para alterar este quadro.

Portanto, a hipótese de trabalho que orienta essa dissertação é a necessidade de se resgatar o conteúdo de MF como elemento imprescindível à realização de uma Educação Financeira que supere as conseqüências decorrentes do problema da ausência desse conteúdo na formação escolar do indivíduo. Neste sentido, esta dissertação pretende apresentar uma contribuição à construção de uma Educação Financeira calcada nos cinco passos propostos na PHC, fornecendo subsídios a professores e alunos para que se possa implantar em sala de aula este conteúdo e a abordagem aqui proposta.

Dados os esclarecimentos, a presente dissertação se compõe de três capítulos e um apêndice.

No Capítulo I, apresentamos um histórico e uma análise de como o conteúdo MF foi apresentado e proposto aos docentes da rede pública nos



documentos oficiais – Propostas Pedagógicas – do Estado de São Paulo a partir de 1980. Com isso, pretendemos evidenciar que a preocupação com a inclusão da MF se fez presente em alguns momentos, no entanto, esta não foi sugerida como um instrumento para a realização de uma efetiva Educação Financeira.

No Capítulo II, evidenciamos o porquê se faz necessária a EF na rede escolar através de exemplos das inúmeras possibilidades de crédito existentes neste mercado às quais estamos sujeitos e como um cidadão educado financeiramente poderá defender-se das armadilhas existentes no comércio e no sistema bancário usando este saber.

No Capítulo III, fazemos a descrição de um trabalho que realizamos junto a alunos e professores da Rede Estadual de Ensino de Catanduva onde tivemos a oportunidade de conscientizá-los sobre a importância de um trabalho de EF.

Em Apêndice, disponibilizamos uma apostila que confeccionamos e que poderá servir de apoio ao trabalho em sala de aula, pois verificamos a ausência de material pedagógico que objetiva instrumentalizar o aluno para um trabalho de EF (3º Passo da PHC). Esta apostila encontra-se em apêndice por tratar-se de um material elaborado numa linguagem direcionada ao público escolar (ou mesmo familiar) com o qual pretendemos oferecer aos professores um material didático para uso em sala de aula. Este material tem o objetivo de conscientizar o leitor para a importância de educar-se financeiramente. Nesta apostila evidenciamos o



uso da MF como instrumento para a EF. Os problemas causados pelas dívidas, pelos empréstimos bancários, financiamentos, vícios bem como a importância de realizar um planejamento financeiro e, a partir deste, investir corretamente são os tópicos que desenvolvemos neste material.



uso da MF como instrumento para a EF. Os problemas causados pelas dívidas, pelos empréstimos bancários, financiamentos, vícios bem como a importância de realizar um planejamento financeiro e, a partir deste, investir corretamente são os tópicos que desenvolvemos neste material.

CAPÍTULO I

1.1. O Planejamento Financeiro

O planejamento financeiro é um instrumento fundamental para a gestão financeira de uma empresa. Ele consiste em estabelecer metas financeiras e definir as ações necessárias para alcançá-las. O planejamento financeiro é dividido em curto, médio e longo prazo. O planejamento de curto prazo é o mais detalhado e envolve a elaboração de orçamentos e balanços. O planejamento de médio prazo envolve a elaboração de projeções financeiras. O planejamento de longo prazo envolve a elaboração de estratégias financeiras.

O planejamento financeiro é um instrumento fundamental para a gestão financeira de uma empresa. Ele consiste em estabelecer metas financeiras e definir as ações necessárias para alcançá-las. O planejamento financeiro é dividido em curto, médio e longo prazo. O planejamento de curto prazo é o mais detalhado e envolve a elaboração de orçamentos e balanços. O planejamento de médio prazo envolve a elaboração de projeções financeiras. O planejamento de longo prazo envolve a elaboração de estratégias financeiras.

O planejamento financeiro é um instrumento fundamental para a gestão financeira de uma empresa. Ele consiste em estabelecer metas financeiras e definir as ações necessárias para alcançá-las. O planejamento financeiro é dividido em curto, médio e longo prazo. O planejamento de curto prazo é o mais detalhado e envolve a elaboração de orçamentos e balanços. O planejamento de médio prazo envolve a elaboração de projeções financeiras. O planejamento de longo prazo envolve a elaboração de estratégias financeiras.

CAPÍTULO I

ANÁLISE DE DOCUMENTOS OFICIAIS

Neste capítulo, analisaremos os documentos oficiais da Secretaria de Educação – Propostas Curriculares - do Estado de São Paulo, no que diz respeito ao conteúdo MF bem como os últimos documentos oficiais que direcionam a ação pedagógica no Ensino Médio em nível nacional, os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs.

Nas nossas buscas, verificamos que há textos sugerindo um ensino contextualizado sem a sugestão direta do conteúdo MF. Outros, entretanto, sugerem diretamente a implantação da MF e destacam a sua importância na formação do jovem.

Os documentos aqui analisados foram:

I.a- Subsídios para a Implementação da Proposta Curricular de Matemática para o 2º Grau - volume 1 - Governo de Paulo Maluf – 1980

I.b- Subsídios para a Implementação da Proposta Curricular de Matemática para o 2º Grau - volume 2 – Governo de Paulo Maluf/José Maria Marin - 1982



I.c- Proposta Curricular para o Ensino de Matemática do 2º Grau – Secretaria de Estado da Educação – São Paulo – Governos de Orestes Quércia e Antonio Fleury - 1992

I.d- Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs – Ministério da Educação – Governo de Fernando Henrique Cardoso - 1999

**I.a- SUBSÍDIOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA CURRICULAR
DE MATEMÁTICA PARA O 2º GRAU – volume 1- GOVERNO DE PAULO
MALUF - 1980**

Este documento nasceu da necessidade de complementar a Proposta Curricular de Matemática para o 2º Grau, de 1978, com materiais instrucionais que pudessem esclarecer certos pontos e tornar mais eficaz a ação do professor na sala de aula. Os autores deixam claro que os Subsídios são apenas sugestões, cabendo ao professor, diante das condições de trabalho e dos recursos existentes, decidir sobre a conveniência de aceitar essas sugestões ampliá-las ou modificá-las.

Esse documento teve como desafio inicial para a coordenação e equipe responsável, decidir a natureza do material, chegando-se à conclusão de que não seria um livro didático, já que existiam muitos à disposição do professor, muito menos um guia para o professor. A proposta é que esses subsídios apresentariam alguns conteúdos mais



significativos apresentados pela proposta de 1978, para que o professor, com o auxílio do material, pudesse, entre outras coisas, determinar o conteúdo essencial a ser desenvolvido.

Os autores concordam que é difícil obter-se um consenso sobre o que deve ser ensinado e que depende do professor, diante das condições de trabalho e dos recursos existentes, decidir sobre a conveniência de aceitar as sugestões apontadas nos Subsídios, de modo a melhorar seu planejamento no sentido de atingir os objetivos propostos.

Com relação à MF, objeto de reflexão desta dissertação, a referência presente neste documento se dá com o conceito de porcentagem, apresentada no capítulo “Das Porcentagens aos Logaritmos”, por José Jakubovic, que introduz o tema dizendo:

As porcentagens, como é notório, têm grande importância prática. Além disso, trata-se de um assunto bastante simples, do ponto de vista matemático. No entanto, as porcentagens têm sido apresentadas de modo incompleto, quase sempre se limitando a aplicações de “regra de três” e, em geral, sendo vistas como um capítulo à parte, que pouco ou nenhum relacionamento tem com os demais capítulos da Matemática. (Subsídios – vol. 1, p.31)

Neste artigo abordaremos, alguns aspectos das porcentagens que, embora elementares, têm sido **negligenciados** no ensino de Matemática. (Subsídios, vol. 1, p.31. Grifo nosso)

Podemos notar que, já em 1980, havia uma preocupação com a ausência de um dos conteúdos elementares de MF e, portanto, há a inserção deste conteúdo nesta proposta. A Porcentagem, como o autor



coloca, é elementar e básica para o estudo de MF, que não deve se restringir somente ao conteúdo porcentagem, mas partir deste.

Entretanto, neste documento, nenhum outro conteúdo relacionado à MF foi lembrado.

Verificamos que o autor detecta o problema e faz alusão ao distanciamento desse conteúdo em relação aos conteúdos trabalhados no ensino oficial. A MF como um todo se traduz por um diálogo constante com estes conteúdos clássicos. Desde as contas elementares, os cálculos de média aplicados ao mercado financeiro até as equações complexas que avaliam riscos em investimentos ou determinam tendências do mercado, toda ela requer este diálogo, não fazendo sentido o ensino da MF sem que se façam referências simultâneas ao mundo real (ao qual ela se aplica) e ao “saber clássico”, que ela pressupõe.

Contudo, o autor não ousa apresentar, naquele momento da proposta, uma sugestão mais agressiva e direta de inserção deste conteúdo.

I.b- SUBSÍDIOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA CURRICULAR
DE MATEMÁTICA PARA O 2º GRAU – volume 2 – GOVERNO DE PAULO
MALUF/ JOSÉ MARIA MARIN - 1982



Este trabalho foi elaborado para dar continuidade ao Vol 1- item I.a – com o objetivo de complementar a proposta de 1978 com alguns conteúdos sem tradição no 2º Grau, dentre outros, a MF.

Como esses conteúdos não têm tradição no currículo de Matemática do 2º Grau, a linha adotada neste trabalho difere daquela sugerida no vol. 1 dos Subsídios. Optamos, portanto, por apresentar os assuntos de forma operacionalizada, orientando e facilitando o trabalho docente. Os autores tiveram a preocupação de passar ao professor um conteúdo mais extenso e profundo do que aquele requerido em sala de aula, a fim de fundamentá-lo em alguns aspectos mais significativos: é o caso da Matemática Financeira. Cabe, entretanto, ao professor a dosagem desses conteúdos, tendo em vista o tempo disponível e sua clientela.” (Subsídios – vol. 2, p.7)

Percebemos haver uma maior preocupação quanto aos conteúdos da MF, pois esse documento não se limitou ao ensino de porcentagem. Essa nova proposta aprofunda ainda mais o conteúdo, como esclarece Aline Tereza Carminati Gonçalves, que introduz o tema dizendo:

A matemática Comercial e Financeira tem muita utilidade na vida prática, pois hoje em dia, as pessoas têm contato com lojas que cobram juros para vendas a prestações, com Cadernetas de Poupança ou com Sistema Financeiro de Habitação. Há, inclusive, uma curiosidade muito grande por parte dos alunos, que querem saber como são calculados os juros, a correção monetária, como se sabe o valor das prestações ou o saldo devedor. Apesar de os cálculos envolvidos não serem complicados, muitos professores sentem-se constrangidos em ministrar um curso sobre tais assuntos, ou por falta de vivência com eles ou por falta de tempo para pesquisá-los. (Subsídios – volume 2 – 1982, p. 101)

Uma seqüência de aulas foi proposta pelo documento com o objetivo de facilitar o trabalho do professor:



1º - Revisão de Porcentagem – idéia de fração centesimal, percentual e problemas envolvendo lucro, prejuízo, multa, reajuste salarial.

2º - Conceitos Básicos – Capital, juro, taxa de juro, prazo, unidade de tempo, montante.

3º - Conceito de Juros Simples – exemplo através de tabela – dedução da fórmula.

4º - Conceito de Juros Compostos – exemplo através de uma tabela, mostrando a evolução do capital, fornecendo os valores de $(1+i)$ e exercícios.

5º - Idéias de Desconto de Títulos de Crédito como duplicatas, nota promissória.

Nesse texto de 1982, portanto dois anos após a publicação do Volume I, a MF não só é citada como se destaca sua importância para a vida prática. A autora já identifica a dificuldade de implantação atribuindo-a a dois fatores principais: falta de vivência dos professores com esses conteúdos² e a falta de tempo para pesquisá-los.

Verificamos que há avanço significativo nesta proposta, pois são sugeridos conteúdos mais amplos, a referência à dimensão prática deste saber é destacada e a autora trabalha em trinta e duas páginas os conteúdos sugeridos, destacando ao mesmo tempo os aspectos cotidianos e práticos e o saber matemático clássico.

² Trata-se de uma problemática referente à formação dos professores quanto ao conteúdo Matemática Financeira. A ausência da Matemática Financeira acontece já nos cursos de Licenciatura em Matemática o que merece uma investigação própria.



Com algum estudo e pesquisa o material poderia ser aplicado por professores de Ensino Médio, pois houve o cuidado de apresentar teoria e exercícios variados.

I.c - PROPOSTA CURRICULAR PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA DO 2º
GRAU – SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO – SÃO PAULO –
GOVERNO DE ORESTES QUÉRCIA E ANTONIO FLEURY - 1992 ³

No final de 1983, as escolas de 2º grau do Estado tiveram a possibilidade de reformular suas grades curriculares, a qual deveria ser feita a partir de uma proposta educacional da escola, formulada levando-se em consideração as diretrizes da Lei 7044/82 que retirava deste grau de ensino a obrigatoriedade da profissionalização.

As escolas tiveram autonomia para modificarem seus currículos de acordo com a necessidade e interesse dos seus alunos e disponibilidade de seus professores, para adequarem o enfoque dado a este ensino, tendo em vista sua realidade. Esta autonomia traduziu-se na liberdade de opção pelas disciplinas da parte diversificada e na distribuição de carga horária das diversas disciplinas entre si e ao longo do 2º Grau.

Estes fatos inviabilizaram a Proposta de Matemática, até então vigente, não só em relação ao número de aulas destinadas a esta disciplina, em cada série, como também em relação ao direcionamento do ensino a ser ministrado. Assim, dentre as ações concretizadas pela Secretaria de Educação no sentido de reorganizar a escola pública do 2º grau, tendo em vista a melhoria de seu ensino, incluiu-se a elaboração de uma nova Proposta

2. Esta foi uma publicação amparada na Lei 5.988 de 14 de dezembro de 1973

1ª edição – 1986

2ª edição – 1989 - reimpressão - 1991

3ª edição - 1992



Curricular para as disciplinas que compõem esse grau de ensino e, em particular, a Matemática (p. 8-9)

Para atender à necessidade de trabalhar com conteúdos significativos, foi sugerido pela equipe que desenvolveu a Proposta, que se trabalhem os seguintes conteúdos: Funções, Geometria, Trigonometria, Análise Combinatória, Probabilidade, Geometria Analítica, Matemática Financeira e Estatística.

Os conteúdos que deveriam ser estudados pelos alunos são um meio de desenvolver uma série de idéias fundamentais, convenientemente articuladas, tendo em vista as grandes metas, que são a instrumentação para a vida e o desenvolvimento do raciocínio. (p. 14)

O quadro abaixo distribui os conteúdos que deveriam ser desenvolvidos nas três séries do 2º grau, considerando as opções para 2 ou 3 aulas semanais.

Opção de distribuição de conteúdos para escolas com 2 ou 3 aulas semanais ao longo das 3 séries do 2º grau.		
1ª Série	2ª Série	3ª Série
• Função • Trigonometria no triângulo • Potências e Expoentes	• Análise Combinatória • Probabilidade • Geometria	• Geometria • Geometria Analítica • Matemática Financeira

Nesta Proposta, alguns aspectos são considerados relevantes no tratamento dos conteúdos sugeridos. No caso da MF que seria trabalhada



na 3ª Série, segundo a Proposta, tem como objetivo geral, conceituar Capital, Montante, Juros, Taxa de Juros para aplicação em problemas de investimentos, cálculos de dívida, descontos, crediários.

A Proposta especifica os objetivos de cada conteúdo da MF no quadro a seguir:



CONTEÚDO	OBJETIVOS	COMENTÁRIOS
- PORCENTAGEM - Capital. Juros simples, Taxa de Juros, Unidade de Tempo, Prazo, Montante - Juros Compostos	- Conceituar porcentagem e aplicar esse conceito na resolução de problemas - Determinar o juro simples de um Capital à taxa fixa durante um determinado tempo. Determinar a taxa para que um capital renda um determinado juro num determinado tempo. Determinar o desconto simples comercial ou bancário sofrido por um capital à uma dada taxa durante um determinado período - Determinar Juros compostos que rende um capital empregado à uma taxa fixa durante um intervalo de tempo. Determinar o número de períodos sob o qual deve ser empregado um dado capital para render um determinado juro composto à uma dada taxa	- No cálculo de porcentagem, é importante deixar bem claro a qual quantia nos referimos: o principal - A Proposta sugere que se trabalhe o inter-relacionamento entre juros Simples e função do 1º grau. Observar que o montante de uma dívida cresce linearmente com o crescimento de períodos e o juro acumulado cresce em Progressão aritmética com o crescimento do número de períodos. Os problemas propostos devem estar o mais próximo possível de situações vividas pelo aluno; é por isso que foi sugerido um trabalho inicial com títulos de crédito como a nota promissória e a duplicata. - É importante que se esclareça qual a unidade de tempo considerada nas situações problema; caso não haja informação em contrário, a unidade é aquela indicada pela taxa. A variação que um montante sofre com o tempo é do tipo exponencial; assim, o aluno tem a oportunidade de aplicar os conhecimentos sobre função exponencial, logaritmos, equações exponenciais na resolução de problemas de matemática financeira, evidenciando a todo momento o entrosamento entre as várias áreas do conhecimento matemático.

Segundo essa Proposta curricular,

O assunto Matemática Financeira não possui tradição no Ensino de Matemática por não ser ministrado sistematicamente nas escolas de 2º grau. Por causa dessa falta de tradição, talvez haja alguma resistência com relação à sua introdução nos conteúdos atualmente ensinados. É chegado o momento em que nós, educadores, precisamos ousar, modificar situações instaladas e promover ações que mudem posturas, diante da crise do sistema educacional vigente. (p. 292)

Este documento apresenta uma proposta de trabalho elaborada pela equipe da Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas (CENP), que lança um “desafio” aos professores:

Caso o professor ouse usar esta proposta, precisamos urgentemente de críticas, de sugestões e até mesmo de uma nova proposta, como retorno, para que juntos construamos um novo documento sobre o assunto. É claro que o atual documento, assim como os futuros, esbarra na questão central “Por que estudar Matemática Financeira? A questão do por quê precisa ser discutida amplamente em sala de aula. É o problema da “significância”, um elemento no mínimo educacional, para que se possa propor um curso de Matemática Financeira para alunos do 2º grau da rede pública estadual. Gostaríamos que o problema da “significância” se tornasse, além de educativo, um elemento motivador do ensino. (p. 292)

Neste caso, verificamos um aperfeiçoamento da proposta, pois esta sugere que se deve levar em conta dois grandes eixos: preparar para a vida e desenvolver o raciocínio. Destaca os conteúdos e busca discutir o significado de sua inclusão, os motivos implícitos e explícitos de sua inserção nas atividades do Ensino Médio. O desafio lançado pela CENP – identificando como ousadia a implantação da proposta - não leva em consideração que professores mal remunerados e sem tempo para

estudos e pesquisas individuais em razão da carga horária de trabalho dificilmente ousariam implantar a proposta e/ou sugerir alterações para uma implementação adequada deste saber. Também não considera que a maioria dos cursos de graduação passam muito rapidamente por este conteúdo, quando passam. Tampouco considera que esse conteúdo nunca esteve adequadamente apresentado nos livros didáticos de Matemática e a ausência de material de apoio dificulta a implantação do mesmo. Devemos lembrar que era preciso encontrar um sentido para o ensino de MF, principalmente em um país que vivia constantes períodos inflacionários onde qualquer planejamento era absolutamente impraticável.

De qualquer forma, já há um reconhecimento explícito da importância de se trabalhar a MF no Ensino Médio.

**I.d - PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS – PCNs – MINISTÉRIO
DA EDUCAÇÃO – GOVERNO DE FERNANDO HENRIQUE CARDOSO -
1999**

Os PCNs são os mais novos documentos que direcionam o trabalho educacional. A MF insere-se nas diretrizes de trabalho apontadas pelos PCNs, quando enfatizam que



O trabalho e a cidadania são previstos como os principais contextos nos quais a capacidade de continuar aprendendo deve se aplicar, a fim de que o educando possa adaptar-se às condições em mudança na sociedade, especificamente no mundo das ocupações. A LDB, nesse sentido, é clara: em lugar de estabelecer disciplinas ou conteúdos específicos, destaca competências de caráter geral, dentre as quais a capacidade de aprender é decisiva. O aprimoramento do educando como pessoa humana destaca a ética, a autonomia intelectual e o pensamento crítico. Em outras palavras, convoca a constituição de uma identidade autônoma. (p.86)

Os PCNs enfatizam que

A formação básica a ser buscada no Ensino Médio realizar-se-á mais pela constituição de competências, habilidades e disposições de condutas do que pela quantidade de informação. Aprender a aprender e a pensar, a relacionar o conhecimento com dados da experiência cotidiana, a dar significado ao aprendido e a captar o significado do mundo, a fazer a ponte entre teoria e prática, a fundamentar a crítica, a argumentar com base em fatos, a lidar com o sentimento que a aprendizagem desperta.” (p.87)

Quanto à organização do currículo, há uma proposta de conteúdos a serem trabalhados em sala de aula, mas cabe à escola o planejamento e o desenvolvimento de um currículo adequado que atinja as diretrizes e metas do Ensino Médio, estabelecendo prioridades, identificando recursos e estabelecendo consensos sobre o quê e como ensinar, levando-se em conta que,

Ao se estabelecer um primeiro conjunto de parâmetros para a organização do ensino de Matemática no Ensino Médio, pretende-se contemplar a necessidade da sua adequação para o desenvolvimento e promoção de alunos, com diferentes motivações, interesses e capacidades, criando condições para sua inserção num mundo em mudança e contribuindo para desenvolver as capacidades que deles serão exigidas em sua vida social e profissional. Em um mundo onde as necessidades sociais, culturais e profissionais ganham novos contornos, todas as áreas requerem alguma competência em Matemática e a possibilidade de

compreender conceitos e procedimentos matemáticos é necessária tanto para tirar conclusões e fazer argumentações, quanto para o cidadão agir como consumidor prudente ou tomar decisões em sua vida pessoal e profissional. (PCN, p 251)

Entendemos que a MF inserida num contexto de EF atende aos objetivos do novo Ensino Médio de formar e fornecer ferramentas para a vida cotidiana, estruturar o pensamento e o raciocínio dedutivo. Mesmo não sendo um conteúdo sugerido explicitamente por estes documentos, a MF não preterida, como se pode deduzir do texto abaixo:

Uma das formas significativas para dominar a Matemática é entendê-la aplicada na análise de índices econômicos e estatísticos, nas projeções políticas ou na estimativa da taxa de juros, associada a todos os significados pessoais, políticos e sociais que números dessa natureza carregam. (PCN, p. 92)

Os PCNs indicam como alvo a formação do cidadão, o desenvolvimento de noções básicas que possam ser ampliadas pelo indivíduo em fases posteriores e a dinâmica entre teoria e prática é destacada.

Desta forma, o cidadão deve estar apto para ajustar-se às flutuações do mercado, às mudanças de paradigmas, o que requer uma educação básica consistente e realista, voltada para o aspecto instrumental do saber, ou seja, não se pensa mais no ensino propedêutico voltado para os vestibulares, tem-se agora a intenção de preparar para a vida, para as questões do cotidiano, inclusive com o reconhecimento de que muitos jovens não alcançarão o ensino superior, dependendo do Ensino Médio para ter e desenvolver habilidades importantes em um



mundo em permanente transformação. Estamos confirmando aqui a necessidade de se dar uma educação sólida, com conteúdos que possibilitem o pensar e agir. Uma educação que permita ao indivíduo, de posse dos instrumentos lingüísticos e matemáticos, aprender, ajustar-se, refazer caminhos e aprendizados, situar-se no mundo e enfrentar as mudanças. Trata-se de preparar o cidadão para aprender com consistência, para ajustar-se, mas também lutar; adequar-se, mas igualmente enfrentar e opor-se de forma inteligente e eficiente aos mecanismos impostos pelo sistema. Não concordamos com o “aprender a aprender” no contexto atual, pois este pode ser apenas um escape para o Estado não cumprir a tarefa de educar para valer, com conteúdos e subsídios que permitam este aprender a aprender.

Finalizando esse capítulo, de maneira geral percebemos que nos primeiros documentos (itens I.a; I.b; I.c) a preocupação com a inclusão de conteúdos de MF na grade curricular acontece de forma explícita, inclusive com a sugestão de seqüência de aulas e de como o conteúdo poderia ser trabalhado em sala de aula através de exercícios propostos. Porém, reconhece-se a dificuldade da implantação da MF por parte do professor que não possui na sua formação instrumentos que possibilitem um efetivo trabalho com o conteúdo. Nestes documentos ocorre a sugestão de que se deve superar a idéia de ensino desconectado da vida para uma postura de relação intensa entre os conteúdos e o mundo real.



Nos últimos documentos – os PCNs (item I.d) – o conteúdo não é sugerido explicitamente, mas dado à sua importância na formação de “cidadãos conscientes e consumidores prudentes”, o conteúdo MF faz-se necessário e urgente como um instrumento para a realização de um trabalho de EF. O reconhecimento de que MF é imprescindível para este efetivo trabalho se faz perceptível quando os PCNs reconhecem a impossibilidade de acesso ao ensino superior para um número expressivo de jovens. Esta impossibilidade de prosseguir nos estudos exige uma formação sólida até o Ensino Médio, pois é do nível básico de formação que se poderá adquirir esses instrumentos teóricos. Os que irão aos bancos universitários não terão necessariamente acesso a esse saber, mas terão outras oportunidades de encontrá-lo. O nível médio pode ser a derradeira oportunidade para alguns cidadãos.

Deve ficar claro no processo educacional a vinculação entre saber e vida cotidiana, assim, o conhecimento deve ser tratado como instrumento que permite ler e atuar no mundo.

Não há nos PCNs um destaque direto para a MF, pois fala-se do saber no âmbito das competências e habilidades e não dos conteúdos, que estarão, obviamente, pressupostos.

Se pensarmos conjuntamente as Propostas de São Paulo e o documento federal - PCNs, pode-se destacar o pioneirismo da proposta de São Paulo no que diz respeito à inserção deste conteúdo, bem como ao formato que trabalha questões ligadas à vivência cotidiana



De modo geral e, pensando a partir dos documentos oficiais, podemos concluir que, embora havendo o reconhecimento da importância da MF, nunca houve, até o momento, empenho para alterar o curso da formação dos professores. Está claro, desde os textos iniciais, que a dificuldade mais urgente e impeditiva para a implantação de conteúdos significativos é a própria formação docente. As propostas faziam sugestões dificilmente aplicáveis, pois a maioria dos professores recebeu uma formação tradicional e limitada, não só em termos de conteúdo, bem como quanto ao formato de trabalho adotado, por exemplo, muitos trabalhavam o conteúdo como finalidade em si, poucas vezes fazendo conexões com a realidade e com a vida diária.

As mudanças propostas nos documentos do governo ignoram completamente a formação inicial do docente, condição sem a qual qualquer inovação estará fadada ao fracasso.

O problema fica ainda maior quando comparamos os documentos com a proposta que fazemos neste trabalho, que consiste em usar a MF como instrumento para a EF. Não há qualquer referência nos textos quanto ao significado da EF, seu alcance e possibilidades como instrumento para gerenciamento de vida, o que ressalta a importância da dissertação aqui apresentada, pois coloca a MF no Ensino Médio como instrumento para educar o jovem sobre finanças, planejamento de vida, equilíbrio no orçamento, etc.



Para tanto, elaboramos uma apostila propondo uma metodologia para o ensino de MF, calcada na idéia de educar financeiramente, ampliando a perspectiva para o ensino deste conteúdo clássico.

Entretanto, é preciso antes evidenciar através da análise de alguns exemplos o quanto a EF é necessária e urgente para todo cidadão sujeito ao crédito facilitado e aos serviços bancários que exploram nestes a ausência de conhecimentos específicos que possibilitariam a sua defesa.

O momento econômico pelo qual passa o país permite um trabalho nestes moldes. A economia estabilizada e o controle da inflação, que corrói o poder de compra do nosso dinheiro, possibilitam uma conscientização sobre a importância de pensar prioridades e planejar o futuro.

A inflação é cruel para o trabalhador, pois o salário que se recebe ao final do mês estará defasado em 10% se a inflação do período for esta. Isto significa que ele comprará 10% a menos ou precisará de 10% a mais em dinheiro para comprar o mesmo produto. Desta forma, quando o Brasil vivia um regime inflacionário como no governo Sarney, no qual a inflação chegou a 80% ao mês, o trabalhador dificilmente poderia planejar sua vida e estabelecer metas a partir da situação de um dado momento. Mesmo para os empresários fica quase impossível fazer planejamentos de longo prazo, pois não se pode prever custos e valores de venda ao consumidor final.



No quadro de controle inflacionário, pode-se pensar em planejamento financeiro. Se há pouca alteração do valor de um produto que se quer obter, traçar estratégias de poupança torna-se um caminho viável para a solução dos problemas de longo prazo. Se o salário não sobe, mas os produtos também não, o consumidor pode estabelecer estratégias para comprar e contratar serviços. Também é possível recorrer às “associações de consumidores”, pois o controle de demanda é possível, ou seja, se um grupo de pessoas resolver não consumir um determinado produto, seu preço cairá. Num quadro de inflação, o consumo e a demanda são acelerados, pois o que você não comprar na sexta - feira poderá estar mais caro no início da semana seguinte.

Planejar-se e educar-se financeiramente é vital, principalmente quando se vive um momento de estabilidade macro - econômica.

Neste cenário, evidenciar as armadilhas das facilidades do crédito que corroem as reservas financeiras das famílias bem como mostrar os benefícios dos juros compostos sobre as economias e reservas financeiras direcionadas a investimentos adequados e a conseqüente necessidade de tais conteúdos no currículo do Ensino Médio são os objetivos do próximo capítulo.



CAPÍTULO II

EDUCAÇÃO FINANCEIRA ATRAVÉS DA MATEMÁTICA

FINANCEIRA – UMA NECESSIDADE NO CURRÍCULO DO

ENSINO MÉDIO

Educar financeiramente é dar as chaves intelectuais para uma mudança de comportamento que possibilite o gerenciamento dos recursos financeiros que fundamentam a vida em sociedade. Educar-se financeiramente é uma necessidade de todos, indistintamente.

A educação possibilita a mudança. Quando um jovem recebe EF, ele está recebendo a possibilidade de mudar os seus objetivos, planejar e garantir seu futuro.

Sem EF, este jovem mergulhará no mercado de trabalho ignorando os procedimentos básicos de finanças, compras, taxas, cálculos de porcentagens, amortizações, desconhecendo o que é financiamento, empréstimo ou consórcio etc. Como todo jovem, será seduzido pelo marketing, pelas “suaves prestações”, prestações de consórcio, entre



outros. Como todo jovem, pensará em constituir família, construir uma casa, enfim, ser um ativo participante do mundo e da sociedade e, para atingir os seus objetivos e evitar a exploração são necessários conhecimentos financeiros específicos.

Segundo a edição especial da Revista Veja – “Jovens”⁴ de agosto de 2003, o jovem possui um apetite consumista maior que o da média da população e são chamados de “maquininhas de consumo”. Neste artigo, que relata uma pesquisa realizada em nove países, consta que os jovens brasileiros ficaram em primeiro lugar no quesito consumo, “deixando para trás franceses, japoneses, argentinos, australianos, italianos, indianos, americanos e mexicanos”(p.81).

Segundo o artigo, os jovens estão à frente dos adultos no que diz respeito ao consumo.

Eles vão mais vezes ao cinema, viajam com maior frequência, compram mais tênis, gastam com roupas de grife, têm mais computadores, assistem a mais DVDs e vídeos e são mais vorazes no consumo de lanches, balas e chicletes. Não é à toa que a falência antes do fim do mês é maior entre os jovens: a maioria deles estoura a mesada ou o salário. (Revista Veja – agosto de 2003, p.81 edição especial)

Os jovens consomem em demasia, pois eles estão sujeitos aos valores externos impostos pela propaganda ou pelo grupo de amigos. Constatou-se que as famílias brasileiras que possuem jovens entre 13 e 17 anos apresentam maiores gastos. Assim, o poder de consumo dos

⁴ A Revista faz referência aos jovens de classes abastadas. Entendemos que os jovens menos favorecidos são induzidos de forma acrítica (como os outros) ao consumo desvairado e, desta forma, esse farto se constitui num problema maior, pois abarca aqueles que deveriam ainda mais saber controlar os seus impulsos consumistas e proteger seus recursos financeiros.

jovens é um filão que anima vários setores da economia. Está em curso uma corrida para conquistar este seguimento do mercado e o bolso dos pais. As grandes marcas desenvolvem estratégias milionárias para tornar este público fiel desde já.

Segundo a mesma revista, muitos pais não tentam barrar essa avalanche de consumismo juvenil porque o consumismo não é considerado um problema. O que preocupa é se as filhas vão engravidar ou se os filhos vão se viciar em drogas. Nesse contexto, o consumir é inofensivo. O consumo é visto como uma conquista do adolescente, sua primeira inserção no mundo adulto.

Conhecer o funcionamento do dinheiro, desenvolver princípios de EF e preparar-se para enfrentar o mundo complexo do trabalho são oportunidades que podem se perder na conclusão do Ensino Médio.

Esta foi uma das preocupações que motivaram este trabalho. Grande parte dos jovens deixará a escola sem fundamentação para enfrentar um mundo complexo e muitas vezes impiedoso.

Outra razão diz respeito ao futuro. Jovens educados constituirão famílias mais estáveis, saberão planejar e construir seus sonhos de forma realista e ativa. Serão sujeitos de seu futuro, não mais jogadores que jogam sem conhecer as regras. Estes jovens podem auxiliar seus familiares, podem livrar-se da exploração e das estratégias nem sempre honestas do mercado.



Uma parcela da população continuará seus estudos no nível superior. Serão médicos, professores, dentistas etc. e, como a quase totalidade dos profissionais liberais, terão que trabalhar horas estafantes para saldar dívidas, pagar empréstimos a juros extorsivos, cobrir o cheque especial ou rolar dívidas no cartão de crédito, graças ao consumismo sem limites e à falta de informações sobre finanças, mesmo em cursos superiores. Profissionais liberais podem ganhar muito bem, mas a ausência de informações adequadas de gerenciamento financeiro, poupança e investimentos poderá conduzir sua vida à situações similares de dificuldades financeiras presentes nas camadas mais pobres da sociedade.

Assim, prosseguir estudando não nos isenta da responsabilidade ou mesmo necessidade de educarmo-nos com relação ao dinheiro. O que adianta ter uma profissão, às vezes ser bem remunerado, mas viver e trabalhar para pagar dívidas? A EF pode representar uma possibilidade concreta de planejamento, acumulação e multiplicação do dinheiro familiar e pessoal.

Podemos dividir o processo da EF em duas etapas:

II.a) A conscientização de quanto podemos perder ou ganhar nas transações financeiras e na vida cotidiana: uso do crédito, compras, vendas e hábitos de vida e consumo;



II.b) mostrar que um planejamento financeiro é possível e fundamental para a construção de um futuro financeiramente mais tranquilo e esclarecer como este objetivo poderá ser atingido.

II.a) AS INÚMERAS POSSIBILIDADES DE CRÉDITO

Há pessoas que ganham muito bem, mas vivem endividadas, sofrem permanentemente para livrar-se de dívidas e credores. Compram empréstimos ou consórcios que exaurem seus recursos, assumem dívidas que esgotam sua força produtiva e seus melhores anos de vida.

Endividar-se é o processo de quem desconhece os mecanismos financeiros. Temos uma população com baixos níveis de alfabetização matemática, o que indica um processo de afastamento de questões que envolvam esse saber.

Veremos através de uma série de casos a relevância de educar-se financeiramente, bem como o impacto que esta abordagem poderia realizar sobre o jovem e sua família.

O maior causador do desequilíbrio no orçamento é o consumismo. A ampla possibilidade de adquirir crédito pode levar a um endividamento sem limites. Possuir crédito é a chave para o consumo que é altamente incentivado no mundo.

Satisfazer-se imediatamente na compra de um bem é um dos problemas para o orçamento de uma família e pode desestruturá-la



economicamente. Daí a importância da EF: dar instrumentos que possam possibilitar atitudes conscientes diante das facilidades de crédito e aquisição de bens e serviços.

O crédito existe para pessoas, empresas ou governos para a aquisição de bens ou serviços que não sejam pagos à vista.

O crédito facilita as vendas, permitindo que os clientes comprem no ato e paguem em parcelas fazendo com que o número de compradores aumente. O crédito permite a antecipação, acelera a realização, de sonhos, projetos.... Com crédito - dívida / empréstimo - você faz hoje, o que sem crédito, só poderia fazer no futuro. (FINANCENTER – Guia de Finanças Pessoais disponível em www.financenter.com.br, acessado em 15 de maio de 2004)

O endividamento de grande parte da população é um problema muitas vezes gerado pela impossibilidade de efetuar cálculos e agir com consciência diante das inúmeras ofertas do comércio e do crédito. Não há uma pesquisa por parte do consumidor sobre as melhores formas de contrair dívidas: cartão de crédito, empréstimos, financiamentos, cheque especial, leasing, consórcios, crédito pessoal, crédito imobiliário, penhor etc.

Os inúmeros tipos de crédito sejam através de bancos, financiadoras ou empregador, oferecem ao cidadão a oportunidade de adquirir hoje o que seria possível somente no futuro. Eis aí o problema, pois a antecipação de uma compra através de crédito gera dívida e se esta aquisição não for devidamente estudada por parte do consumidor, este poderá estar gerando graves problemas para o seu bolso.



A melhor opção, na maioria dos casos, é adquirir o bem ou serviço à vista. Normalmente, os descontos oferecidos neste tipo de pagamento são compensadores. No entanto, na falta de recursos para efetuar o pagamento no ato da compra, o consumidor recorre ao crédito, o que certamente lhe acarretará a perda de recursos financeiros.

Conseguir crédito é fácil, mas obter crédito com juros razoáveis só é possível para poucos. O acesso a empréstimos com juros decentes é praticamente impossível para os que estão endividados ou não possuem bens e outras garantias.

Nos bancos, a taxa cobrada do devedor varia de acordo com a capacidade financeira e o histórico do cliente. Os empréstimos e financiamentos são concedidos levando em conta a capacidade de pagamento e a renda do tomador, em geral o limite de comprometimento é um terço da renda para cada parcela mensal. Para o candidato a devedor, a principal questão a ser abordada é: Este empréstimo é necessário?

Se for imprescindível, na hora de negociar crédito questione: Qual a taxa de juros e qual o tipo de empréstimo que melhor atende a suas necessidades.

O hábito dos brasileiros é tomar empréstimo sem ao menos se informar sobre a taxa, olham apenas se o valor da prestação cabe no bolso, no momento. (FINANCENTER – Guia de Finanças Pessoais disponível em www.financenter.com.br, acessado em 15 de maio de 2004)

Os diversos tipos de crédito podem ser obtidos em várias instituições financeiras. Há aqueles que cobram juros mais baixos que outros, mas é o conhecimento a respeito que fará diferença no momento de adquirir crédito. Os tipos de crédito que cobram os mais altos juros são aqueles mais acessíveis ao cliente, como cheque especial ou cartão de crédito.

Os que necessitarem de crédito deverão pesquisar entre aqueles que melhor poderão atender às suas necessidades quanto ao prazo, taxa de juros, taxas de administração, etc



No “site” www.financenter.com.br encontramos o quadro abaixo que mostra os diversos tipos de crédito disponíveis ao consumidor:

Operação	Onde obter	Juros
Cheque especial	Bancos	Variam conforme o cadastro do cliente, vão de 2% a 12% ao mês
Crédito Pessoal	Bancos, Financeiras, Cooperativas de crédito, Fundos de Pensão:	Nos bancos e financeiras as taxas variam entre 3 e 15% ao mês
Crédito Consignado (desconto em folha)	Bancos, Financeiras: nova alternativa, veja com seu empregador	Juros entre 1,75 a 4% ao mês disponível para quem tem emprego formal, prazos entre 6 a 48 meses
Microcrédito	Bancos, Cooperativas de crédito, SCM's - Soc. De Crédito a Micro empresário, destinado a incrementar negócios de Pessoas Físicas ou Jurídicas, formais ou informais	Juros de 2 a 4% ao mês; prazos de até 24 meses
Penhor	Caixa Econômica Federal	Juros entre 3 a 4% ao mês, até 80% do valor da jóia
CDC – Crédito Direto ao Consumidor	Bancos, Financeiras, Lojas	Nas lojas, juros entre 4 e 8% ao mês. Para automóveis as taxas são menores,
13º salário	Bancos, Empregador	em bancos os juros são mais baixos que os do crédito pessoal, junto ao empregador não tem juros
Cartão de crédito	Administradoras de Cartão de Crédito	se pagar a fatura integralmente no vencimento é bom negócio, ganha em média 30 dias para pagar, sem juros. se financiar, os juros estão entre 9 a 12% ao mês
Cheque pré datado	Comércio. Tome cuidado onde passa o cheque pré datado. Para não ter dores de cabeça, faça-o nominal ao estabelecimento e escreva a data combinada para a apresentação no verso. Não assine o verso do cheque.	Em estabelecimentos comerciais, é geralmente usado no parcelamento sem juros.

Vamos comentar e exemplificar alguns tipos de serviço de crédito ao consumidor: Empréstimo, Financiamento, Consórcio, Cartão de Crédito e Cheque especial, que normalmente são os serviços mais utilizados pela população. Estes comentários são necessários, pois explicitam a origem dos problemas financeiros. As dívidas de todo cidadão, na maioria das vezes, originam-se no mau uso dos serviços de crédito disponíveis no mercado.

Dentre estes serviços, convém exemplificar:

II.a.a) EMPRÉSTIMO FINANCEIRO

As pessoas contraem empréstimos para a aquisição de bens móveis, imóveis ou simplesmente para o pagamento de dívidas que já foram contraídas.

Conseguir empréstimo tornou-se simples. Todos nós, diariamente nos defrontamos com a possibilidade de contrair um empréstimo. Bancos e financeiras facilitam o acesso ao crédito e fazem parecer algo muito simples. Através dos caixas eletrônicos, o cliente pode conseguir um empréstimo.

As financeiras, através da mídia, fazem parecer simples o acesso ao crédito, com mensagens do tipo “Precisando de dinheiro... Nós temos a solução”; “Quem disse que não dá, a Fininvest dá”, etc.



Neste tipo de serviço independe o destino dado ao dinheiro. Tudo parece ser simples e o cliente terá o dinheiro muito rapidamente. Mas não se engane, pois

[...] toda essa facilidade tem um preço, calculado por altas taxas de juros, e exige algumas regras ou os chamados trâmites burocráticos. As condições devem ser bem avaliadas para que, no fim das contas, um serviço promissor e eficiente não se transforme numa grande dívida e em uma baita dor de cabeça. "Saber administrar as finanças pessoais é fundamental. Os gastos devem sempre ser compatíveis com a renda, senão as dívidas viram uma bola de neve. Na hora de recorrer a um empréstimo o consumidor precisa estar atento a todas as cláusulas contratuais e quais as obrigações que ele estará assumindo. Não adianta só olhar o valor final das prestações que serão pagas; as taxas de juros precisam ser analisadas, para ver se batem com as cobradas pelo mercado em geral, e levar em conta os valores da TAC, IOF etc. Tudo faz parte da dívida", alerta o coordenador do curso de economia do Centro Universitário Municipal de São Caetano (IMES), Francisco Rosza Funcia." (DOL Explica disponível em http://dolexplica.dgabc.com.br/2011_credabre.asp, acesso em 18 de junho de 2004)

Para aqueles que não conseguem empréstimos via banco, a opção para a obtenção de empréstimo fica restrita às financeiras que exigem que o tomador do empréstimo seja cliente de algum banco e que possua talão de cheques e o pagamento será efetuado através de cheque pré-datado. As Financeiras não cobram a Taxa de Abertura de Crédito (TAC), no entanto, as taxas de juros cobradas são mais elevadas, variando entre 9 % e 14 % ao mês. Para os casos em que o cliente toma emprestado o equivalente ao seu rendimento mensal, a taxa de juros cobrada é ainda maior.

No banco Zogbi, por exemplo, se uma pessoa ganha por mês R\$ 500, tem direito a um crédito de R\$ 400. Este valor poderá ser pago em oito vezes de R\$ 93,00, nove de R\$ 87,00 ou 12 de



R\$75,00 – taxa de 15,38% am. Acrescidos os juros (que variam de 86% a 125%, segundo o número de parcelas), no fim das contas o consumidor pagará: R\$ 744 (se optou pelo plano de oito prestações), R\$ 783 (para o de nove) ou R\$ 900 (para o de 12). (DOL Explica, disponível em http://dolexplica.dgabc.com.br/2011_credabre.asp, acesso em 18 de junho de 2004)

No entanto, o que acontece, é que **a maioria dos clientes não se importa com a taxa que é cobrada pelo empréstimo, mas pelo valor da mensalidade.** É uma prática comum aos consumidores verificar apenas a possibilidade de efetuar os pagamentos das prestações mensais, deixando de analisar a viabilidade da taxa percentual envolvida na venda a prazo. Considerando que a inflação mensal gira em torno dos 0,65% am, as taxas cobradas pelas financiadoras são abusivas.

O ideal para o cidadão seria evitar o empréstimo bancário ou através de financiadora e buscar outros meios de realizar seus objetivos ou resolver seus problemas financeiros como, por exemplo, usar estratégias de poupança, reavaliar gastos pessoais e familiares e até mesmo alterar o padrão de vida da sua família.

No entanto, muitos arruinam suas vidas porque entram em empréstimos para resolvê-los, como foi o caso de um empresário da cidade de São José do Rio Preto relatado pelo Jornal Diário da Região, edição de 16 de maio de 2004, que mostra muito bem o perigo dos juros cobrados quando os serviços de empréstimo bancário são utilizados.



Um empresário possuía uma concessionária com dezesseis funcionários, cinco imóveis e um padrão de vida muito confortável. Quando os negócios entraram num período crítico e o faturamento da concessionária caiu, para saldar suas dívidas mais urgentes, ele contraiu um empréstimo bancário.

O problema agravou-se de tal maneira, que o empresário acabou demitindo todos os funcionários, perdeu a concessionária, perdeu para o banco os cinco imóveis e tenta agora na justiça processar o banco, usando os serviços de um advogado especialista. Deve ainda R\$ 80.000,00, que o banco só aceitou negociar ao constatar que não havia mais nada de que ele pudesse se desfazer.

O que podemos constatar? Primeiro, o banco arruinou o empresário, depois propuseram uma negociação que seguramente irá mantê-lo como escravo da dívida e do banco por muitos anos.

Como já dissemos, contrair empréstimos é muito fácil. No extrato bancário de cada correntista, pode-se ver a mensagem de um limite de empréstimo pré-aprovado e o cliente pode requerê-lo eletronicamente. Importante ressaltar que na taxa prevista não estão inclusas as TAC e Imposto sobre Operações Financeiras (IOF).

Há simuladores nos “sites” dos bancos, onde os clientes podem simular um empréstimo pessoal ou financiamento para a casa própria e de veículos.

No banco Bradesco, o maior banco particular do Brasil, realizamos a simulação de um empréstimo de R\$ 5.000,00 através da linha de crédito pessoal Bradesco, disponível em http://www.shopcredit.com.br/shopcredit/index_ib.asp?diret=PessoaFisica&abrepag=CredPessoalPFAvulso.asp em 10 de setembro de 2004, cujas características estão expostas no quadro abaixo:



Valor do Empréstimo	R\$ 5.000,00
Valor da TAC	R\$120,00
Valor do IOF	R\$ 44,12
Número de Parcelas	12
Taxa de Juro Mensal	4,83%
Valor de cada Parcela	R\$ 558,73

Nesta simulação, as parcelas são pré-fixadas e o vencimento da primeira parcela acontecerá um mês após o crédito.

A taxa cobrada de 4,83% é verídica se não considerarmos as taxas TAC e IOF que são cobradas no momento do crédito. Se forem consideradas, o crédito não é de R\$ 5.000,00, mas de R\$ 4.835,88 e as 12 parcelas de R\$ 558,73 saldarão esta dívida. Neste caso, a taxa cobrada é de 5,42% ao mês.

Há aqueles que fazem empréstimos para saldar outras dívidas, ou seja, novas dívidas para o pagamento de velhas dívidas. Isto é comum e alguns alunos já nos relataram a necessidade da família recorrer a novos empréstimos para saldar dívidas anteriores.

Uma aluna nossa efetuou um empréstimo de R\$3.000,00 para saldar uma dívida do seu pai com o mesmo banco. A funcionária do banco anunciou uma taxa de 4% ao mês e o pagamento seria feito em 18 parcelas de R\$ 260,00. Na conta da moça caíram R\$ 2.850,00 (R\$ 150,00 destinaram-se ao pagamento das taxas) e verificamos que a taxa cobrada pelo banco neste caso não fora os 4% mensais, mas 5,84% ao mês.



Como já dissemos, os bancos em geral cobram taxas exorbitantes para empréstimos. Alguns chegam a cobrar 8% ou 10% ao mês. Considerando os 10% mensais, se um cliente contrair uma dívida de R\$10.000,00, ao final de um ano estará com uma dívida de R\$25.852,37.

Façamos então um paralelo entre as diferentes taxas: a taxa paga por uma aplicação financeira e a cobrada pelo banco ao tomador de um empréstimo bancário:

Duas pessoas foram ao banco. Uma aplicou R\$ 5.000,00 a 1% ao mês em um fundo de renda fixa e a outra efetuou um empréstimo de R\$5.000,00 a 12% am. O banco pegou os R\$5.000,00 que foram depositados e transferiu para o tomador do empréstimo. Dois anos depois, o banco pagará pelo dinheiro que foi aplicado R\$6.348,67. O mesmo banco, considerando que o devedor não tenha amortizado sua dívida em nenhum momento durante este período, terá para receber R\$75.893,14 do tomador do empréstimo. O banco lucrou com os R\$5.000,00 que pegou de um e passou para outro nada menos do que 1095,42% em dois anos.

II.a.b) FINANCIAMENTO

A aquisição de um imóvel ou automóvel à vista torna-se inviável pelo seu alto custo financeiro. Portanto, os que desejam adquirir estes ou outros bens têm a opção de recorrer ao financiamento do valor do bem. As taxas cobradas num financiamento geralmente são ainda maiores que no empréstimo.

Financiar é realizar uma compra parcelada, na qual está incorporada uma parcela de juros. Esta parcela varia em função do valor



a ser contratado e do prazo de pagamento. Este é o problema. Na ausência de crédito para pagar em poucas parcelas, o consumidor realiza um financiamento a longo prazo, pagando por este serviço altas taxas de juros.

No “site” da General Motors – www.gm.com.br - realizamos a simulação de um financiamento de um carro Corsa Classic 0 Km no dia 19 de outubro de 2004. As condições de pagamento através de financiamento estão relatadas no quadro abaixo:

O carro estava à venda por R\$ 24.482,00 à vista ou financiado do seguinte modo: 20% de entrada + 48 parcelas fixas de R\$667,47.

Se o valor do carro é R\$ 24.482,00 e 20% deste valor (R\$4.896,40) é dado de entrada, então a dívida fica em R\$19.585,60. As 48 parcelas de R\$667,47 são para saldar esta dívida.

Logo, a taxa cobrada neste financiamento é de 2,22%am

Se o comprador aplicasse o valor da entrada mais as mensalidades a 1% am, em quanto tempo teria o valor do carro para comprá-lo à vista?

Se o comprador depositar os R\$ 4.896,40 + 48 parcelas de R\$ 667,47 mensais, em 25 meses compraria o carro à vista.

Se os 20% de entrada mais as 48 parcelas fossem direcionadas a uma aplicação a 1% am durante os 49 meses envolvidos no pagamento do carro, quanto o comprador estaria poupando, ou seja, por quanto estaria saindo este carro?

Depositando R\$4.896,00 + 48 parcelas de R\$667,70 a 1% am, o comprador teria acumulado **R\$ 48.758,36**, ou seja, praticamente o dobro do valor do veículo.

Verifica-se através de cálculos que, na impossibilidade de realizar a compra à vista, é financeiramente mais vantajoso poupar e aguardar para comprar o carro à vista algum tempo depois. A economia compensa.



Geralmente o que acontece, é que as pessoas desconhecem o conceito de juros compostos e, portanto, não efetuam cálculos no momento de contratar um financiamento.

Financiar a Casa Própria requer do cidadão muito estudo e cautela. Os “sites” de bancos e financiadoras possuem simuladores e é imprescindível a realização de uma simulação para que se possa verificar quais são as verdadeiras taxas que recaem sobre o serviço de crédito a ser contratado. Pesquisa e bom senso são extremamente importantes.

Realizamos a simulação de um empréstimo imobiliário na Nossa Caixa Nosso Banco em agosto de 2004 no “site” <http://www.nossacaixa.com.br/imobiliario/imofd041.asp>, modalidade aquisição de imóvel residencial pelo Sistema de Amortização Crescente - SACRE, utilizando os seguintes valores:

Valor do Imóvel: R\$ 50.000,00

Valor do Financiamento: R\$ 40.000,00

Prazo de Amortização: 240 meses

O Banco então completa os dados:

Renda Familiar Necessária: R\$ 1.894,00

Taxa de Juros Nominal: 8,16% a.a. = 0,65582 % am

Valor do Encargo Mensal: R\$ 473,50



Realizando os cálculos através da taxa percentual informada pelo banco, obtemos uma prestação inferior. Logicamente porque na parcela informada estão inseridas as taxas de administração bancária, o que eleva consideravelmente o valor da prestação.

Se o cliente financia R\$ 40.000,00 a ser pago em 240 meses à taxa de 8,16% aa, a parcela que amortiza a dívida neste período seria de R\$329,00.

Se o cliente optar por investir as parcelas de R\$ 473,50 em algum fundo de renda fixa que pague 1% am acima da inflação, em 62 meses teria os R\$ 40.000,00 necessários para a compra da sua casa própria.

O que vemos aqui é que o período para se obter uma casa própria poupando os recursos passa a ser praticamente $\frac{1}{4}$ do tempo que seria necessário para o completo pagamento da casa própria através de financiamento bancário.

Na Caixa Econômica Federal, simulamos o financiamento de R\$40.000,00 para a compra de uma casa de R\$ 80.000,00 também em agosto de 2004, cuja descrição dos dados estão na tabela abaixo:



<u>CARTA DE CRÉDITO CAIXA</u>		
Aquisição de Imóvel Residencial		
VALOR DO FINANCIAMENTO:	40.000,00	
TAXA DE JUROS:	13,7% aa	
TR de 01/07/2004	0,1546%	
PRAZO DO FINANCIAMENTO:	180 - meses	
VALOR DA PRESTAÇÃO MENSAL:	806,31	
Os resultados obtidos representam apenas uma simulação e não valem como proposta, pois estão sujeitos a alterações de acordo com a apuração da capacidade de pagamento e à aprovação da análise de risco a ser efetuada pela CAIXA. Poderá haver alteração das taxas, dos prazos e demais condições, sem prévio aviso.		

Interessante notar que, para o cliente, financiar um imóvel através da Caixa Econômica Federal seja mais atrativo pelo fato de ser um banco federal e pelas inúmeras propagandas em torno do financiamento da casa própria realizados pelo governo através da Caixa Econômica Federal. No entanto, como podemos ver através da simulação, existe uma diferença de quesitos entre os dois bancos públicos que tomamos para análise.

Neste último caso, se uma família poupasse a 1% am acima da inflação o valor desta mensalidade, no final dos 180 meses – o período estabelecido para a amortização da dívida - teria acumulado

R\$ 406.844,67 sem considerarmos para os depósitos os reajustes que o banco promoverá durante o período de financiamento.

Todos já ouvimos falar do perigo de tais financiamentos. Os reajustes e taxas cobradas pelos bancos elevam de tal forma o valor do financiamento que, após vários meses de pagamento, o cliente ainda possui um saldo devedor maior do que o valor financiado.

Para aquele que recebe orientação de tal perigo, vale mais pagar aluguel e guardar uma fatia do valor da prestação e muito antes terá o dinheiro para comprar sua casa à vista.

Suponhamos que a família possua R\$ 40.000,00 e queira comprar uma casa de R\$ 80.000,00. Faltam, portanto, R\$ 40.000,00. Se pagarem um aluguel de R\$ 400,00 e pouparem o restante da prestação, os R\$ 406,13 mensais a 1% ao aumentando o capital de R\$ 40.000,00, em 41 meses (três anos e meio) teriam os R\$ 80.000,00 necessários para a compra da casa própria.

Vê-se claramente que a possibilidade de efetuar cálculos é imprescindível para qualquer cidadão.

Muitos profissionais caem na armadilha do financiamento da casa própria, mesmo professores da área de Matemática, como no relato abaixo:

Uma professora de Matemática fez um financiamento de R\$ 30.000,00 para completar seu capital disponível e adquirir sua casa própria. O financiamento previu o pagamento mensal de R\$500,00 por um período de dez anos.



Caso essa professora direcionasse os R\$500,00 mensais à taxa de 1% ao ano acima da inflação, em 47 meses (aproximadamente 4 anos) obteria os R\$ 30.000,00 liberados no financiamento.

Se os depósitos de R\$ 500,00 fossem aplicados mensalmente à taxa média de 1% ao ano acima da inflação durante o período do financiamento, ela poderia acumular um montante de R\$ 116.169, 54.

Infelizmente não são poucas as pessoas que recorrem ao financiamento bancário para a aquisição de bens móveis ou imóveis e perdem dinheiro de forma considerável. O esclarecimento a respeito das perdas financeiras decorrentes destes serviços é necessário e urgente. É necessária a conscientização de que o controle inflacionário não é requisito para a contratação destes serviços, mas é condição essencial para um planejamento pessoal e familiar que permita o investimento dos recursos financeiros disponíveis que possibilitarão o acúmulo necessário para a aquisição do bem em um período muito mais breve.

II.a.c) CARTÃO DE CRÉDITO.

Os Cartões de Crédito são uma das fontes de crédito mais acessíveis aos clientes, porém os que cobram as mais altas taxas de juros.

Para o consumidor,

os cartões de crédito deixaram de ser simples cartões para aquisição de compras a prazo, e hoje são considerados não só uma importante forma de pagamento como um instrumento para aquisição de crédito. Muitos usuários utilizam os cartões para pagar valores totais de compras fugindo da cobrança de taxas de financiamento. Outros, usam seus cartões como fontes de crédito,



ou seja, efetuam compras e raramente pagam todo o saldo devedor, ou ainda utilizam o cartão para saques em caixas automáticos com pagamento em 30 dias, sujeitando-se às taxas de juros cobradas. Sem dúvida, os cartões aumentam em muito a capacidade de compras, sem a exigência de burocracias. Uma das grandes conveniências do cartão é que ele minimiza a necessidade de andar com dinheiro na carteira, permite ao usuário adiar por alguns dias o pagamento de suas compras e acaba por estabelecer uma forma de avaliação de crédito, isto é, o tipo de cartão que você possui, permite identificar de forma simples o seu perfil de renda. (FINANCENTER – Guia de Finanças Pessoais disponível em www.financenter.com.br, acesso em 15 de maio de 2004).

O grande problema que surge com o uso do cartão de crédito tem relação com as altas taxas de juros cobradas daqueles que não o utilizam adequadamente.

Muitas vezes o consumidor utiliza o limite do cartão de crédito como um salário extra disponível para a realização dos seus sonhos de consumo. Enquanto o consumidor efetuar o pagamento integral da sua fatura do cartão não haverá grandes problemas. Estes surgirão quando passar a efetuar simplesmente o pagamento mínimo sugerido na fatura, o que representa 20% ou 25% do total da dívida. Um cliente efetua o pagamento mínimo quando não possui disponibilidade de dinheiro no dia do seu vencimento. Além dos altos juros cobrados pela dívida que podem variar entre 10% e 15% ao mês, será cobrado também 2% de multa pelo não pagamento integral da fatura. Quando isto ocorre, começam a surgir os problemas financeiros.

O uso desequilibrado do cartão de crédito leva qualquer cidadão à falência. Aqueles que se iludem com o seu limite entram em dívidas que podem arruinar sua vida financeira.



Utilizar um cartão de crédito sem os devidos cuidados é fator gerador para uma série de problemas. Há aqueles que utilizam vários cartões, esquecendo-se de que o não pagamento do valor total da fatura de apenas um deles poderá causar-lhe uma série de problemas financeiros.

Veja o caso de um indivíduo que usa mensalmente o limite do seu cartão de crédito de R\$ 1.000,00. Se o pagamento da dívida mensal de R\$ 1.000,00 não for efetuado integralmente, pagando-se apenas o valor mínimo exigido, sobre o valor devido incidirão multa, juros e taxas de refinanciamento, o que em média equivale a 14% ao mês de encargos sobre o saldo devedor.

Vejamos no quadro abaixo, como ficam os encargos financeiros de um cliente que usa o limite de R\$ 1.000,00 do seu cartão de crédito e durante cinco meses efetua somente o pagamento mínimo exigido.

VALOR DA FATURA DO CARTÃO	PAGAMENTO MÍNIMO (25%)	<u>DÍVIDA</u>	JUROS PELA DÍVIDA (14%am)
R\$1.000,00	R\$250,00	R\$ 750,00	R\$105,00
R\$1.000,00 + R\$855,00	R\$463,75	R\$1.391,25	R\$194,78
R\$1.000,00+ R\$1.586,06	R\$646,51	R\$1.939,55	R\$271,54
R\$1.000,00 + R\$2.211,09	R\$802,76	R\$2.408,33	R\$337,16
R\$1.000,00 + R\$2.745,49	R\$936,37	R\$2.809,11	R\$393,28

Como mostra a tabela, o cliente que possui o limite de R\$ 1.000,00 para uso do cartão poderá efetuar o pagamento mínimo, equivalente a R\$ 250,00, permanecendo uma dívida de R\$ 750,00. Os juros serão



cobrados sobre a dívida (14% de R\$ 750,00 = R\$ 105,00). Logo, no mês seguinte o cliente terá os mesmos R\$ 1.000,00 de crédito mais a dívida de R\$ 750,00 e os juros. Portanto sua fatura virá num total de R\$ 1.855,00. Caso continue mês a mês a efetuar somente o pagamento mínimo exigido, no final de 5 meses ele terá uma dívida de R\$ 3.202,39 (R\$ 2.809,11 + R\$ 393,28).

A falta de conhecimento financeiro, neste caso, é um dos maiores fatores que contribuem para o aumento da dívida. A taxa de juros cobrada pelas administradoras de cartão - 14% em média - é extremamente alta considerando-se o índice de inflação atual.

Recomenda-se ao endividado, que no caso de não conseguir saldar por completo a fatura do seu cartão, que deixe de utilizá-lo até que regularize sua situação.

II.a.d) CHEQUE ESPECIAL

O cheque especial é um crédito pré-aprovado que os bancos colocam à disposição dos clientes, levando em conta o seu cadastro e o relacionamento. Sua disponibilidade é automática, até o limite estabelecido, sempre que há um débito na conta corrente superior ao saldo disponível. (FINANCENTER - Guia de Finanças Pessoais - disponível em Financenter - www.financenter.com.br, acesso em 15 de maio de 2004)



Na prática, o cheque especial é como um saldo extra disponível ao cliente na sua conta corrente para o caso de pagamento de cheques, transferências - DOC'S, tarifas e os juros decorrentes do seu uso.

A taxa cobrada pelo uso do limite do cheque especial pode variar de 7% a 11% ao mês, conforme o banco além da cobrança do IOF.

Ouvimos muitos colegas de trabalho dizerem estar utilizando o limite do cheque especial com frequência. Muitos entram neste limite já no início do mês e, portanto, pagam altos juros todos os meses. A utilização deste limite é aconselhável somente para o caso de utilizá-lo por no máximo uma semana, caso contrário, seria melhor recorrer a um empréstimo pessoal para cobrir a dívida.

No banco Banespa-Santander, onde a maioria dos funcionários públicos possui conta corrente, a taxa média de juros cobrada no período de 21 a 27 de setembro de 2004 foi de 7,67% ao mês, além do IOF, o que equivale a 0,125% da dívida. No Banco Bradesco, o maior banco particular do Brasil, a taxa média no mesmo período foi de 7,82% am (Fonte - Banco Central do Brasil - www.bcb.gov.br - acesso em 26 de setembro de 2004).

Um cidadão que utiliza mensalmente o limite do seu cheque especial perderá bastante dinheiro no pagamento de juros. Aqueles que recorrem mensalmente a esse serviço deveriam recorrer ao empréstimo pessoal para liquidar suas dívidas, onde as taxas cobradas, mesmo que ainda altas, são mais viáveis: 4,02% ao mês no Banespa e 4,34% ao mês no Bradesco, no mesmo período - 21 a 27 de setembro de 2004 (Fonte -



Banco Central do Brasil – www.bcb.gov.br - acesso em 26 de setembro de 2004).

É interessante notar que cada banco possui uma taxa mínima e uma taxa máxima para a cobrança de juros tanto no cheque especial como para empréstimos pessoais. A taxa cobrada pelo serviço dependerá do cliente. Para um cliente “com crédito”, certamente o banco prestará o serviço cobrando menores taxas.

O quadro abaixo mostra as taxas mínimas, máximas e médias respectivamente nos dias 21, 22, 23, 24 e 27 de setembro de 2004, cobradas pelo Banco Santander Banespa para Cheque Especial e Crédito Pessoal.

PESSOA FÍSICA	21/09/04			22/09/04			23/09/04			24/09/04			27/09/04		
CHEQUE ESPECIAL	3,10	8,20	7,67	3,10	8,20	7,69	3,10	8,20	7,67	3,10	8,20	7,67	3,10	8,20	7,67
CREDITO PESSOAL	1,00	6,74	3,86	1,00	6,74	3,87	1,00	6,74	3,92	1,00	6,74	3,73	1,00	6,74	4,02

Fonte: www.bcb.gov.br

II.a.e) CONSÓRCIO

Outro tipo de transação financeira que requer atenção é o consórcio.

O Sistema de Consórcios é uma modalidade de acesso ao mercado de consumo baseado na união de pessoas físicas ou jurídicas, em grupo fechado, com finalidade de formar poupança destinada, à compra de bens móveis duráveis, imóveis e serviço turístico. As contribuições pagas ao grupo destinam-se, a contemplar seus integrantes com crédito que será utilizado na compra de bem ou serviço turístico, por meio de sorteio ou lance.(FINANCENTER –



Guia de Finanças Pessoais, disponível em www.financenter.com.br, acesso em 15 de maio de 2004)

Por falta de disciplina e principalmente de conhecimento, as pessoas em geral adquirem consórcios como uma forma de guardar dinheiro. Já ouvimos de várias pessoas: “Se eu não tiver a obrigação de pagar a prestação, não consigo guardar!”

As taxas de administração envolvidas num plano de consórcio, geralmente reduzem de forma considerável o montante obtido.

Se o objetivo é a aquisição de um bem de alto valor e não há a disponibilidade financeira para a compra à vista, o consórcio é um meio que possibilita a sua aquisição. No entanto, quem pertence a um grupo de consórcio, nem sempre adquire seu bem imediatamente, pois estará sujeito aos sorteios mensais ou à possibilidade da aceitação do lance oferecido.

A MF possibilita verificar o quanto se perde em dinheiro quando o consórcio é adquirido com a finalidade de “guardar dinheiro”.

Uma senhora paga um consórcio de uma carta de crédito de R\$ 20.000,00 cuja mensalidade corresponde a R\$ 395,00 por 5 anos. Sendo sorteada ou não, ela terá que efetuar as 60 parcelas de R\$ 395,00 todos os meses. Como um consórcio trata-se de um modo de guardar dinheiro, se esta senhora investisse esta quantia mensalmente num fundo de renda fixa, que paga em média 1% ao mês, ela acumularia no final dos 60 meses um montante de R\$ 32.582,11.



A perda financeira é também considerável quando se adquire um bem através de consórcio. Os jovens, que geralmente sonham com a compra da moto ou do carro precisam ser alertados de quanto poderão perder caso venham a adquiri-lo através de consórcio.

Temos um aluno que paga um consórcio de moto.

São 72 parcelas de R\$ 105,45. Ele não gastará apenas um total de R\$ 7.592,40. Cuidado! Não podemos deixar de considerar a taxa de juros mensal em questão.

O valor à vista do bem consorciado é aproximadamente R\$5.996,00. Sendo contemplado em sorteio, poderá usar a moto desde já. Caso contrário, não teria sido melhor guardar esses R\$105,45 mensais?

Em 47 meses, poupando à taxa de 0,8% ao mês (acima da inflação), teria R\$6.000,00, o montante necessário para comprar sua moto à vista. Sem falar, obviamente, que poderia ter se livrado de mais 25 meses de prestações! No entanto, no final das 72 parcelas de R\$ 105,45, ele terá desembolsado um total de R\$ 10.295,02 se for considerado que ele poderia ter aplicado cada mensalidade a 0,8% am acima da inflação, ou reajustadas de acordo com os reajustes do próprio consórcio.

Os números mostram claramente que, mesmo através de consórcio, nos quais as taxas de juros cobradas são menores que as cobradas em empréstimos e financiamentos, perde-se dinheiro. É sempre melhor aplicar por conta própria o dinheiro, informando-se sobre como obter melhores taxas de juros e aplicar o dinheiro que se destinará à compra do bem necessário.



II.a.f) CRÉDITO DIRETO AO CONSUMIDOR - CDC

Este é um tipo de crédito destinado à compra de bens - veículos, eletrodomésticos, eletroeletrônicos, equipamentos profissionais, materiais de construção, vestuário, outros bens não perecíveis - e serviços - assistência técnica, manutenção, etc.

Em geral o crédito é concedido no local da compra e a própria loja oferece este tipo de serviço.

Este tipo de crédito é amplamente utilizado pelo consumidor para a realização da compra a prazo. No caso de inadimplência, a loja pode requerer o bem financiado.

Esta possibilidade de crédito facilita o consumo e, nestes casos, as lojas cobram taxas que variam entre 2% e 7% ao mês, no entanto, mais uma vez, o consumidor que não está acostumado ao cálculo de juros, sujeita-se a pagá-los, desde que a prestação “seja acessível” ao seu bolso.

Comentamos com um aluno que confecciona cartazes de ofertas nas Casas Pernambucanas que não iríamos mais comprar naquela loja pelo fato de todos os meses termos que nos deslocarmos até lá para efetuar o pagamento das mensalidades do carnê. O rapaz disse-nos que é esta a intenção: quem vai pagar sempre leva mais alguma coisa. Muitos clientes vão à loja para efetuar o pagamento de alguma das parcelas devedoras e já realizam nova compra para pagamento em novas parcelas. Ele então

relatou-nos o quanto a loja cobra de juros para venda a prazo. Se a loja não está oferecendo a oferta de pagamento parcelado para o preço à vista, o cliente poderá também dividir o pagamento em 7 parcelas sem entrada para compras acima de R\$ 50,00. Muitos clientes, segundo ele, não possuem recursos para pagar à vista, nem mesmo uma primeira parcela, então dividem suas dívidas em 7 parcelas sem entrada, pagando juros de 4,5% ao mês. Uma compra de R\$100,00 sairia por 7 parcelas de R\$ 16,97.

Destacamos aqui a alta taxa de juros cobrada pela loja. Na economia atual, onde a poupança paga 0,7% ao mês em média e o índice de inflação gira em torno de 0,6% am, pagar por uma dívida 4,5% ao mês é um exagero.

Esta facilidade de crédito concedida por grandes redes de varejo facilitam as compras de móveis e eletrodomésticos em 10, 15 ou até 18 pagamentos. Diante disto, muitos adquirem objetos sem que haja sua real necessidade, perdendo assim, recursos financeiros. A EF conscientiza o cidadão e este saberá comprar quando realmente houver necessidade e não serão as promoções ou as facilidades de pagamento que o farão dispor dos seus recursos financeiros.

Acreditamos já ser suficiente o exposto até aqui, pois era nossa intenção destacar que o cidadão precisa ser alertado para defender-se das inúmeras possibilidades de “perder” dinheiro. Educar financeiramente é fundamental para garantir a formação de um cidadão consciente e,



sobretudo, fornecer instrumentos que evitem a exploração e possibilitem o planejamento/construção de um futuro mais seguro.

A constatação é que somos analfabetos em finanças, ignorando o impacto devastador que esta ausência provoca em nossas vidas.

Milhares de indivíduos trabalham para pagar dívidas, consomem anos de energia e vitalidade porque não foram capazes de estudar as condições de um empréstimo ou a aquisição de um bem.

O sistema está montado para que alguns ganhem, logicamente às custas de perdas alheias. Milhares perdem todos os dias, para que alguns poucos possam enriquecer.

Muito dessa exploração poderia ser evitada com a apropriação, por parte do indivíduo, dos instrumentos intelectuais que permitem um gerenciamento mais eficaz da própria vida.

Onde e quando educar financeiramente o jovem, enquanto ainda não entrou de vez na posse dos próprios recursos? Nossa resposta, ante o exposto acima: na escola!

Como mãe, preocupava-me com a falta de instrução financeira nas escolas que nossos filhos freqüentam. Muitos dos jovens de hoje têm cartão de crédito antes mesmo de concluir o segundo grau e, todavia, nunca tiveram aula sobre dinheiro e a maneira de investi-lo, para não falar da compreensão do impacto dos juros compostos sobre os cartões de crédito. Simplesmente, são analfabetos financeiros e, sem o conhecimento de como o dinheiro funciona, eles não estão preparados para enfrentar o mundo que os espera, um mundo que dá mais ênfase à despesa do que à poupança.” (Lechter, S. – Pai Rico, Pai Pobre – 2000, p. 13))

Estes são os sentimentos de uma cidadã e mãe americana, mas não são diferentes dos sentimentos de uma cidadã e mãe brasileira ou de qualquer outro lugar do mundo.

Educar financeiramente, usando o saber matemático como instrumento, é uma das formas possíveis de garantir um povo mais consciente, famílias mais prósperas e um país mais desenvolvido.

Não se pode evitar um certo desânimo quanto ao futuro se os altos índices de endividamento continuarem afetando a quase totalidade da renda familiar.

Saber comprar, emprestar e, principalmente, entender que é perfeitamente possível planejar a própria vida, garantir através da EF um futuro mais seguro e livre, são possibilidades concretas e urgentes, daí defendermos neste trabalho a imediata inclusão da EF e a capacitação de professores para esse trabalho, aliás, uma necessidade dos próprios professores, cada vez mais oprimidos entre os baixos salários e o aumento crescente dos descontos e taxas de serviços públicos.

Sabemos que o sistema capitalista funciona com base na expropriação do trabalho através da mais – valia. Podemos também demonstrar com o exposto acima que, não bastasse expropriar o trabalho, o sistema está montado para surrupiar os recursos do trabalhador, montando uma estrutura burocrática complexa, de difícil acesso quando não se dispõe do conhecimento específico de finanças. Uma das formas de evitar essa exploração é garantir ao cidadão, dentro



do próprio sistema, condições de autodefesa. Para a PHC, educar é uma das formas de criar a “resistência ativa”, ou seja, dar possibilidades para que o próprio cidadão possa entender o sistema e acionar seus direitos. Dominar os códigos, cálculos e sistemas de informação fundamentados no “saber clássico” através da apropriação deste mesmo saber é uma das formas de criar a “massa crítica” necessária para os embates diários no mundo capitalista. Ao fornecer as chaves para que os educandos penetrem neste mundo cifrado, acaba-se fornecendo os instrumentos que possibilitam resistir e lutar ativamente, enfrentando a exploração que exaure o trabalhador, destrói sua vitalidade e se apropria da riqueza gerada pela exploração do trabalho. Mesmo não dispondo dos “meios de produção”, como máquinas e instrumentos, o trabalhador educado pode fazer valer seus direitos e resistir à exploração, quase sempre ampliada pela ignorância. Empresários da indústria e do comércio, políticos e burocratas, exploram de forma mais segura quando dispõem de uma população ignorante.

Desta forma, saber o que sabem os donos do capital é a melhor forma de confrontá-los nas pequenas batalhas diárias das compras, vendas, empréstimos e decisões financeiras.



II.b) PLANEJAMENTO FINANCEIRO – UMA NECESSIDADE PARA A CONSTRUÇÃO DO FUTURO

Conscientizar os jovens cidadãos de que estarão sujeitos às inúmeras armadilhas existentes no sistema bancário e comercial é também função da escola.

Proteger-se e equilibrar seu orçamento são essenciais para possibilitar que o cidadão realize um planejamento financeiro e por consequência construa um futuro financeiramente independente. O professor poderá transmitir estas informações e mostrar matematicamente que isto é possível.

Conhecer juros compostos é de real importância para evitar dívidas e perdas financeiras. Ainda mais importante é utilizar os juros compostos a nosso favor, pois pode fazer enorme diferença quando se pensa em estratégias de poupança. Se um jovem for educado financeiramente, entenderá que abrir mão de alguns prazeres hoje por um prazer maior mais à frente pode ser interessante.

Para isso, não basta o discurso moralista. Temos que provar matematicamente que realmente vale a pena. A idéia de acumular fica comprometida quando não se dispõe de instrumentos teóricos apropriados.



É preciso que se tenha consciência de que o montante que poderá ser acumulado depende de três fatores: valor aplicado, taxa de juros e do tempo.

Mostrar que o jovem possui o maior capital necessário para o acúmulo financeiro é de real importância. Esta riqueza é o tempo de vida de que o jovem dispõe.

Para exemplificarmos o efeito do tempo, vamos supor que um jovem passe a guardar mensalmente R\$ 30,00 dos 15 aos 55 anos à 1% am acima da inflação. Quanto poderá acumular?

Um cidadão com o dobro da sua idade não acumula o mesmo montante nem mesmo depositando o quádruplo deste valor até os 55 anos.

A tabela abaixo mostra o efeito do tempo e do valor do depósito para o acúmulo de um montante significativo aos 55 anos.

INICIANDO OS DEPÓSITOS AOS	DEPÓSITO MENSAL a 1% am	MONTANTE ACUMULADO AOS 55 ANOS	JUROS RETIRADOS À 1,5% am
15 anos	R\$ 30,00	R\$ 356.472,61	R\$ 5.347,09
17 anos	R\$ 40,00	R\$ 373.469,43	R\$ 5.602,04
18 anos	R\$ 50,00	R\$ 413.725,57	R\$ 6.205,88
20 anos	R\$ 80,00	R\$ 519.621,52	R\$ 7.794,32
25 anos	R\$ 100,00	R\$ 352.991,37	R\$ 5.294,87
30 anos	R\$ 120,00	R\$ 227.716,21	R\$ 3.415,74
35 anos	R\$ 150,00	R\$ 149.872,18	R\$ 2.248,08
40 anos	R\$ 200,00	R\$ 100.915,19	R\$ 1.513,73



Em condições econômicas e políticas ideais e considerando o controle inflacionário ao longo dos anos, os depósitos regulares poderão garantir um futuro financeiramente mais tranquilo, conforme se verifica nos valores calculados na tabela. Um jovem de 15 anos educado financeiramente, que fará depósitos mensais ao longo da vida pensando num futuro melhor, aos 55 anos poderá aposentar-se com um rendimento mensal de R\$ 5.347,09, muito acima da média salarial do brasileiro nesta mesma idade. Poderia manter sua família em padrões adequados, no mínimo dignos. No entanto, deixar para pensar nisso aos 35 anos, R\$ 150,00 mensais não seriam suficientes, mas o equivalente a R\$ 356,78.

Este indivíduo, de posse deste saber, poderá garantir as condições mínimas de vida para si e sua família. O jovem é capaz de assumir este compromisso consigo mesmo, basta que receba as informações necessárias, no tempo e na forma adequados.

Muitos se surpreendem com os valores apresentados, pois ignoram completamente os efeitos dos juros compostos aliados às boas condições econômicas pelas quais passa o nosso país. Quase sempre ignoram a própria idéia de juros.

Os juros a que estão sujeitos depósitos regulares ao longo do tempo fazem o dinheiro crescer substancialmente e este conceito pode ser muito explorado em sala de aula.

No quadro abaixo podemos verificar o “poder” dos juros compostos.



TEMPO DE DEPÓSITO MENSAL	VALOR DEPOSITADO (R\$100,00 X N° MESES)	JUROS RECEBIDOS À TAXA DE 1% am	MONTANTE ACUMULADO
10 ANOS	R\$ 12.000,00	R\$ 11.233,91	R\$ 23.233,91
20 ANOS	R\$ 24.000,00	R\$ 75.914,79	R\$ 99.914,79
30 ANOS	R\$ 36.000,00	R\$ 316.991,38	R\$ 352.991,38
40 ANOS	R\$ 48.000,00	R\$1.140.242,02	R\$ 1.188.242,02

Quando colocamos o “poder” dos juros compostos, queremos ressaltar que, dispondo de um economia estabilizada e de uma inflação controlada ao longo dos anos, os juros superam consideravelmente os depósitos. Como mostra a tabela, R\$ 100,00 depositados mensalmente dos 15 aos 55 anos, por exemplo, perfazem um total de R\$ 48.000,00, mas geram juros inacreditáveis, nada menos que R\$ 1.140.242,00. São os juros compostos, que permitem um verdadeiro acúmulo de recursos financeiros.

Imagine agora um jovem de 15 anos descobrindo que pode acumular quantias significativas ao longo do tempo se for capaz de guardar um pouco por mês. Pensemos neste jovem ao constituir família e ter seu primeiro filho e iniciando depósitos mensais para que o filho, aos trinta anos, disponha de recursos para lançar-se no mercado de trabalho.

Certamente diminuiremos o ciclo de endividamentos históricos que consomem a vida e o futuro de milhares de famílias brasileiras.



Podemos ainda imaginar a seguinte situação referente à possibilidade de realizar uma poupança pensando na educação e formação dos filhos, poupança possível para aqueles que possuem EF.

A EF poderá também ser transmitida de pais para filhos e esta é uma herança que poderá fazer diferença!

O pai de Victor aplicou R\$ 50,00 mensais desde que ele nasceu. Esses depósitos foram contínuos até que Victor completou 24 anos, quando terminou a faculdade. Nestes anos todos, o pai conseguiu uma taxa de juros que em média foi de 0,8% am acima da inflação. Aos 24 anos ele estava pronto para continuar por si mesmo.

O pai possibilitou-lhe um diploma e uma poupança. Aos 24 anos, necessitando dar o primeiro passo profissionalmente, retirou 50% do seu montante e investiu na sua profissão. Por 2 anos não depositou mais nada, afinal, era época de se estabilizar. Aos 26 anos, possuindo salário próprio, retomou seus investimentos para garantir sua aposentadoria, agora depositando R\$ 100,00 mensais. Se ele persistir até os 60 anos, quanto terá acumulado nesta idade?

Depósitos de R\$ 50,00 por 24 anos = 288 meses.

Montante acumulado: **M = R\$ 56.213,50** dos quais Victor saca 50%, o equivalente a **R\$ 28.106,75**.

O restante continua rendendo juros a 1% am por 2 anos.

Após 2 anos, ele possui o montante de **R\$ 35.688,11** e passa a depositar R\$ 100,00 mensais.

Se assim o fizer até os 60 anos, o que significam 408 meses, ele acumulará **R\$ 2.643.730,73** conseguindo uma taxa média de 1% am acima da inflação, que lhe renderá juros a 1% equivalente a **R\$26.437,30**

Com 60 anos de idade, esse sujeito que desde menino recebeu do pai uma herança em dinheiro para a sua formação e seu futuro e também EF, poderá dispor de rendimentos impensáveis para a grande maioria dos cidadãos brasileiros. E de quanto dispôs a cada mês? Apenas R\$ 50,00

mensais do pai e R\$ 100,00 quando já possuía condições para continuar com seu próprio trabalho.

Não faz parte da cultura brasileira desenvolver estratégias de poupança de longo prazo. Muitos brasileiros foram educados em períodos inflacionários, nos quais o consumo rápido garantia a preservação do poder de compra e os juros altos davam a impressão de um ganho consistente e rápido.

Viver em períodos de inflação controlada e salários estabilizados requer estratégias de poupança e programação do futuro, pois é preciso que se leve em conta períodos mais longos e juros mais baixos. Esta é mais uma das circunstâncias que justificam a inserção da EF na escola.

Outro fator é que se requer de uma educação consistente e sólida para superar os apelos da propaganda maciça que pressiona a população.

Vejamos outro caso que ilustra a importância de colocar à disposição dos jovens informações que realmente possam pesar na hora de fazer escolhas sobre o futuro e também sobre qualidade de vida.

Um jovem chamado Beto de 15 anos já gasta R\$2,40 diariamente com cigarros. Perguntamos de onde vem o dinheiro que ele usa na compra do cigarro e soubemos que vem de parte de sua mesada. Outra parte gasta com bebida: a média de R\$15,00 por final de semana.

Sem considerar os outros gastos que realiza, este jovem gasta com seus vícios R\$ 72,00 mensais com cigarros e R\$ 60,00 mensais com bebida. São R\$ 132,00 que ele poderia estar aplicando a 1% ao mês, em média, acima da inflação.

Com esta despesa até os seus 60 anos, ele gastará com seus vícios R\$ 2.860.339,68. Este poderia ser o montante disponível a lhe render juros a partir dos 60 anos.



No entanto, para quem cultivou um vício durante toda uma vida, há uma grande chance de cultivá-la ainda mais tempo. Se este gasto permanecer até os 70 anos, ele terá “fumado e bebido” R\$ 9.470.896,34.

O jovem acima está iniciando sua autodestruição financeira e orgânica aos 15 anos quando poderia, com orientação do professor, alterar toda uma vida de dependência orgânica além do seu destino financeiro.

É claro que o vício terá um custo, e este poderá ser ampliado se surgirem problemas de saúde. Mas não basta somente o discurso moralista sobre as conseqüências do uso do cigarro. É importante que o aluno tenha a possibilidade de se defrontar com o valor altíssimo que tirou do bolso para financiar a indústria do tabaco.

Quando se percebe o valor financeiro de uma escolha como o uso do tabaco, fica-se frente a frente com a opção de atender às pressões sociais do grupo e da mídia ou optar pelo próprio futuro e por uma vida independente.

A EF dispensa discursos, pois os números são consistentes e chocantes. Chegar aos sessenta anos de idade tendo sido um mecenas da indústria e do governo é um feito e tanto. São mais de dois milhões!

Estes números oferecem argumentos significativos para que se tome uma decisão contrária aos vícios e modismos: a opção por ter qualidade de vida.



E finalmente um último caso, ilustrativo da realidade de milhares de pessoas na faixa dos cinquenta anos de idade, quando muitos cidadãos passam por momentos difíceis como o desemprego. Assegurar-se de que um período como este não precisa ser tão traumático é outro aspecto da EF.

João começou a trabalhar aos 15 anos e recebia um salário de R\$ 150,00 mensais até os seus 18 anos. Dos 18 anos aos 25 anos, passou a ganhar R\$ 700,00. Dos 25 anos até os 40 anos, seu salário passou a ser R\$ 1.000,00. Acima dos 40 anos recebeu R\$1.200,00 por mês.

Hoje, com 50 anos, João foi demitido do seu serviço e não consegue trabalho devido à sua idade.

Do que João vai viver agora, com 50 anos e desempregado? Ele ainda não possui idade para se aposentar, e para adquirir aposentadoria, precisa continuar pagando o INSS até atingir a idade de aposentadoria.

Supondo que João tivesse guardado 10% do seu salário todos os meses numa aplicação que paga 1% ao ano acima da inflação, de quanto poderia dispor em recursos financeiros neste momento tão difícil, principalmente para um cidadão da sua idade que já não consegue emprego tão fácil para continuar sua vida, continuar pagando o INSS e mantendo sua casa?

A) De 15 a 18 anos – 36 meses – depósito de R\$15,00

Montante com 18 anos = R\$ 652,61

B) De 18 a 25 anos – 84 meses – capital de R\$652,61 mais depósitos de R\$ 70,00.

Montante aos 25 anos = R\$ 10.743,92

C) De 25 a 40 anos – 180 meses – capital de R\$ 10.743,92 e depósitos de R\$ 100,00

Montante aos 40 anos = R\$ 114.876,01

D) De 40 a 50 anos – 120 meses – capital de R\$ 114.876,01 e depósitos de R\$ 120,00

Montante aos 50 anos = R\$ 407.015,97

Rendendo Juros de 1,5% ao ano, João pode retirar R\$6.105,24 mensais somente de juros. Será difícil uma taxa de 1,5% ao ano?

Então, quanto receberia de juros se fosse 1% ao ano?

Resposta: R\$4.070,16.

Os exemplos citados neste trabalho de dissertação evidenciam os benefícios dos juros compostos para o cidadão. Eles ilustram a importância de pensar e planejar o futuro, principalmente porque, com a expectativa de vida aumentando, a Previdência Social apresentará sérios problemas. O governo não terá condições de manter o grande número de cidadãos aposentados, como já vemos ocorrer nos dias de hoje.

Entretanto, queremos novamente ressaltar, quando evidenciamos os resultados de um planejamento financeiro visando um futuro financeiramente mais tranquilo, que esses benefícios serão facilitados em períodos onde vigora uma economia estabilizada, com inflação sob controle.

A economia estabilizada, o país em desenvolvimento, a inflação controlada são condições ideais para a realização de um planejamento financeiro. Anos inteiros de planejamento e trabalho podem se perder quando o governo interfere usando planos econômicos, confisco da poupança (como já ocorreu no governo Collor) e ajustes artificiais. Planejar, poupar e investir pressupõem uma certa estabilidade, regras claras e controle inflacionário.

Muitos aposentados retornam ao mercado de trabalho para aumentar os rendimentos familiares, já que o valor da aposentadoria não supre suas necessidades. Pensando no futuro, este será um grave problema para as famílias brasileiras.



O jovem precisa ter a consciência de que possui um verdadeiro “tesouro” nas mãos: O tempo! Precisa também ter conhecimentos de que poderá se beneficiar das condições econômicas estáveis para a realização do seu planejamento financeiro.

Vimos, através dos exemplos, o quanto faz diferença se os depósitos se iniciam aos 15 ou 20 anos. O Tempo é um verdadeiro capital para o jovem que possui longos anos de vida pela frente.

Outro fator extremamente importante é a taxa de juros. Quando utilizamos as taxas de 1% ou 1,5% am para o cálculo do montante, sempre enfatizamos que estas taxas devem ser consideradas acima da inflação. Como consegui-las? Este aspecto merece um estudo especial sobre os mais variados tipos de investimento, de poupança a investimento em ações, o que fazemos na apostila proposta (ver apêndice). Por hora, nos adiantamos em esclarecer que dependendo de onde são colocados os excedentes financeiros com o objetivo de render juros, é impossível conseguir o rendimento de 1% am acima da inflação, como é o caso da poupança, por exemplo, embora existam inúmeros outros tipos de investimentos nos quais a taxa de 1% am torna-se viável.

Esta busca caberá a cada um, seja professor, aluno ou outro profissional que queira realizar um planejamento financeiro e buscar nos juros a oportunidade de um futuro financeiramente independente.

À escola, cabe informar e mostrar que a possibilidade existe.



Com este objetivo, realizamos na Diretoria Regional de Ensino de Catanduva um trabalho com alunos do Ensino Médio e também com professores de Matemática e/ou Matemática Financeira, visando conscientizá-los sobre a importância e necessidade da EF na vida de qualquer cidadão. Mostramos também como a EF torna-se possível em sala de aula.

Através deste contato, pudemos verificar que estes conhecimentos, essenciais na formação do jovem, não se fazem presentes no Ensino Médio nem mesmo são de conhecimento dos professores.

O relato deste trabalho é assunto do próximo capítulo.



CAPÍTULO III

EDUCAÇÃO FINANCEIRA:

A MATEMÁTICA FINANCEIRA SOB NOVA PERSPECTIVA

Neste capítulo procuramos apresentar elementos indicativos para a implantação de uma proposta/metodologia que permita um trabalho de EF.

Como elemento de teste desta proposta foi realizado um trabalho de capacitação com alunos e professores da Rede Estadual de Ensino, junto à Diretoria Regional de Catanduva.

O trabalho com os alunos evidenciou a ausência de conhecimentos básicos em finanças, indicando a pertinência da nossa proposta.

Em função deste momento, que foi o trabalho com os alunos, realizamos com os professores a apresentação da metodologia proposta.

Portanto, este capítulo tem dois momentos:

III.a - um relato do trabalho desenvolvido com 42 alunos selecionados nas 28 escolas,



III.b - a apresentação da metodologia que possibilita a EF através da MF aos professores utilizando os cinco passos propostos pela Pedagogia Histórico-Crítica.

III.a - DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS COM ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DA REDE ESTADUAL DE ENSINO

A 1ª etapa aconteceu no mês de abril de 2004 com 5 aulas de 4 horas cada e a participação de 42 alunos de 1ª, 2ª e 3ª séries do Ensino Médio. Contamos com 100% de presença durante toda a semana e um interesse ímpar, o que resultou numa experiência de grande valor.

No primeiro contato com os alunos expusemos os motivos que nos levaram a preparar o curso que estava se iniciando, os objetivos que tentaríamos alcançar e os assuntos que iríamos enfocar durante as aulas.

No entanto, antes de iniciarmos qualquer atividade, os alunos se apresentaram e expuseram os motivos que os fizeram se inscrever neste curso. Obtivemos como resposta:

“Por gostar muito de matemática”;

“Por que achei interessante o conteúdo”;

“Porque tenho interesse em aprender mais sobre matemática”;

“Porque gosto muito de matemática e quero aprender mais”;

“Me inscrevi por livre e espontânea vontade para aprender mais”;

“Porque tenho interesse em aprender cada vez mais”;



“Vontade de fazer para saber a diferença entre a Matemática simples e a Financeira”;

“Me inscrevi por ter interesse em MF, pois poderá me ajudar no futuro”;

“Aprender algo que vai me ajudar no meu dia-a-dia.

Questionamos também se os alunos presentes haviam aprendido MF em alguma série escolar:

5 alunos já viram MF em anos anteriores no entanto ressaltaram que de forma superficial, alguns problemas de porcentagem e juros simples.

28 alunos disseram que nunca estudaram MF;

9 alunos estão vendo MF (3 alunos de cada uma das escolas que inseriram a disciplina na grade curricular este ano).

Realizamos ainda uma avaliação inicial com o objetivo de analisarmos o nível de conhecimento que estes alunos apresentam para a resolução de problemas que envolvem algum aspecto financeiro

Os problemas enfocaram importantes conceitos da MF como a Porcentagem e Juros Compostos, contextualizados à situações de compra, empréstimos e poupança. Os exercícios foram entregues a cada aluno de forma que, sem prévia explicação, puderam resolver dispondo dos recursos conceituais de que dispunham.

Abaixo descrevemos cada problema e o número de acertos e erros dos alunos. Primeiramente, os problemas que envolvem conceitos de



porcentagem e em seguida os problemas que envolvem conceitos de juros compostos.

P.1

Uma dívida no valor de R\$ 600,00 venceu no dia 10/02/04. Se o pagamento for feito com atraso, a dívida será paga com 8% de multa. Quanto será pago pela dívida se o pagamento for efetuado no dia 20/02/04?

16 ACERTOS; 20 ERROS; 2 ACERTOS NA CALCULADORA; 4 NÃO TENTARAM RESOLVER

P.2

Suponha que você esteja sendo contratado para receber um salário de R\$ 350,00 e, quando recebe seu primeiro salário, você recebe R\$ 310,00. Ao se informar, dizem que é devido ao desconto de 8% de INSS que você tem a obrigação de pagar. Verifique através de cálculos se o salário que você recebeu está correto.

13 ACERTOS; 16 ERROS ; 7 ACERTOS NA CALCULADORA ; 6 NÃO TENTARAM RESOLVER

P.3

Um cliente empresta R\$ 2.000,00 num banco e após um mês, está com uma dívida de R\$ 2.140,00. Que taxa de juros mensal o banco está cobrando?

12 ACERTOS; 8 ERROS; 11 ACERTOS NA CALCULADORA; 1 NÃO RESOLVEU

P.4

Numa loja, uma TV está sendo vendida por R\$ 960,00 a prazo ou com 15% de desconto para se pagar à vista. Se você quiser comprar essa TV à vista, quanto pagará por ela?

12 ACERTOS; 14 ERROS; 8 ACERTOS NA CALCULADORA; 8 NÃO TENTARAM OU NÃO SOUBERAM OU DEIXARAM EM BRANCO

P.5

Sua família paga pela conta de energia mensal um valor que na média corresponde a R\$ 65,00. O governo autoriza um aumento de 18% . Quanto sua família passará a pagar pela conta de energia?



11 ACERTOS; 17 ERROS; 8 ACERTOS NA CALCULADORA; 6 NÃO TENTARAM

Até este momento quisemos apenas avaliar o conhecimento dos alunos com relação à Porcentagem. Verifica-se uma grande dificuldade em resolver mesmo problemas básicos envolvendo este conceito. Esta dificuldade acentua-se quando o valor principal (100%) não aparece no problema e é preciso calculá-lo, como no problema abaixo.

P.6

Após um desconto de 15% uma calça foi vendida por R\$72,00. Qual era o preço da calça antes do desconto?

4 ACERTOS; 22 ERROS; 16 NÃO TENTARAM

Pelos resultados obtidos, pudemos constatar que Porcentagem, mesmo sendo um conceito básico em MF e que é apresentado em livros didáticos de Matemática, é ainda um conteúdo que precisa ser trabalhado com mais frequência. Um aluno de Ensino Médio deveria ter tido a oportunidade de assimilar esse conceito na 7ª série do Ensino Fundamental, quando a Porcentagem é apresentada nos livros didáticos, mesmo que de forma superficial. É necessário a sua retomada, com a apresentação de problemas que se apresentam cotidianamente no comércio ou no pagamento de taxas, multas, juros, acréscimos e descontos.

Tivemos a oportunidade de presenciar uma vendedora de uma grande loja varejista da nossa cidade que não sabia calcular o desconto de 30% no valor de uma compra, podendo fazer uso da calculadora. O



manuseio deste instrumento básico para a realização de cálculos pode e deve ser trabalhado em sala de aula, inclusive porque será instrumento de trabalho de muitos desses jovens.

JC.1

a) Fazendo economia, você consegue guardar R\$100,00 mensais. Depositando esse valor numa aplicação que paga 1% ao mês, que montante você terá ao final de 3 meses?

1 ACERTO; 28 ERROS; 13 NÃO TENTARAM

b) Mantidas essas condições, você tem idéia de quanto teria após 20 anos?

O resultado deste problema é R\$ 99.914,79, mas a nossa intenção era que os alunos sugerissem valores mesmo não realizando cálculos.

Alguns alunos sugeriram valores, tais como: R\$2.400,00, R\$352,00; R\$24.720,00; R\$2.200,00; R\$8.160,00; R\$2.340,00; R\$3.560,00; R\$4.240,00; R\$224.000,00; R\$8.160,00; R\$2.240,00; R\$29.760,00; R\$146.800,00; R\$72.000,00; R\$24.240,00; R\$204.000,00.

24 NÃO DERAM SUGESTÃO DE VALOR.

Verificamos que os alunos desconhecem o conceito de juros compostos ou, como alguns dizem, os famosos juros sobre juros, ou não souberam efetuar os depósitos regulares de R\$100,00.

JC.2

Você precisa comprar um eletrodoméstico cujo valor à vista é R\$820,00. Você tem a opção de pagar a prazo, em 10 parcelas de R\$116,00.

a) Qual o valor do eletrodoméstico a prazo?

11 ACERTOS; 11 ERROS; 20 NÃO TENTARAM

b) Em quanto % aumentou o valor do eletrodoméstico em relação ao valor à vista?

5 ACERTOS; 18 ERROS; 1 ACERTO PELA CALCULADORA; 18 NÃO TENTARAM OU NÃO SOUBERAM OU NÃO LEMBRARAM



JC.3

Suponha que você possui 17 anos. Se decidir guardar rigorosamente R\$30,00 mensais na poupança que paga 1% am pensando na sua aposentadoria, quanto você estima ter nos seus 55 anos? Quanto você acha que retiraria de juros com esse valor acumulado?

As respostas para este problema foram as mais diversas:

- NÃO SEI, POR ISSO FIQUEI INTERESSADA NO CURSO.
- NÃO IMAGINO
- 2 RESPONDERAM: NÃO FAÇO A MENOR IDÉIA.
- 8 RESPONDERAM: NÃO APRENDI.
- R\$ 306.900,00 (não mostrou como chegou ao resultado)
- R\$ 13.816,80 ($R\$ 360,00 \text{ POR ANO} + 1\% = R\$ 363,60 \cdot 38 = R\$13.816,80$)

Este cálculo mostra que o aluno não identificou que a taxa de juros é mensal e que mês a mês esta incide sobre o capital atualizado.

- R\$ 136.800,00 (não mostrou como chegou ao resultado)
- 3 responderam R\$ 13.680,00 ($38 \text{ ANOS} \cdot 12 = 456 \text{ meses} \Rightarrow 456 \cdot 30 = R\$13.680,00$)

Este cálculo mostra que os alunos não possuem conhecimento de que o capital aplicado à 1% am rende juros mensais. Foi desconsiderada a taxa de juros.

- 2 responderam R\$ 1.140,00 (não mostraram como chegaram ao resultado)
- 3 responderam R\$ 486,00 (não mostraram como chegaram ao resultado)
- 2 responderam R\$ 19.800,00 ($55 \cdot 12 = 660 \rightarrow 660 \cdot 30 = 19.800$)

Não souberam ler o problema e desconsideraram os juros.

- R\$1.368,00 ($55-17=38 \text{ anos} \Rightarrow 0,1 \cdot 30 = 3 \rightarrow 3 \cdot 12 = 36 \Rightarrow 36 \cdot 38 = 1368$)

Este aluno aplicou o conceito de juros simples, sempre incidindo sobre os R\$ 30,00 o que resulta em R\$36,00 de juros ao ano, além de não considerar os depósitos mensais de R\$30,00 e utilizar a taxa de 1% (não soube colocar a taxa na forma decimal de forma correta)

- R\$ 380.000,00 (não mostrou como chegou ao resultado)
- R\$ 14.136,00 ($372,00 \text{ ao ano} \Rightarrow 372 \cdot 38 = 14136$)

Não conseguimos identificar de que cálculo os alunos obtiveram o valor 372

- R\$ 13.680,00 (não mostrou como chegou ao resultado)
- R\$ 76.060,00 (não mostrou como chegou ao resultado)
- 6 NÃO TENTARAM
- 6 DESISTIRAM (marcas de borracha no papel)

Este exercício representa o foco principal desta pesquisa. A EF visa mudar comportamentos hoje em razão de um futuro de melhor qualidade financeira. No entanto, uma mudança de comportamento requer um motivo que a justifique. Não somente acreditar, mas visualizar através da Matemática que ter um futuro digno e independente pode ser o resultado de mudanças assumidas no presente. Assimilar os conceitos de porcentagem e de juros compostos e utilizá-los nos mais diferentes aspectos da vida financeira existentes no mundo capitalista pode efetuar mudanças de vida e estes conhecimentos não podem continuar ausentes na formação do jovem cidadão.

Através das respostas obtidas nos exercícios analisados, verifica-se uma completa ausência de conhecimentos específicos e essenciais que podem beneficiar o cidadão por toda a vida.

A partir desta avaliação realizada inicialmente, conduzimos a semana de trabalho de forma a evidenciar a importância da MF como um importante instrumento para a realização de cálculos necessários para a realização consciente de uma compra a prazo, na contratação de empréstimos, financiamentos, no pedido de descontos, pagamento de juros e realização de poupança e investimentos e o principal: usar estes conhecimentos para planejar a própria vida e superar, em parte, a condição de exploração imposta por aqueles que dominam este saber essencial.



Utilizamos nesta primeira etapa de trabalho a mesma metodologia que propomos ao professor na segunda etapa utilizando os cinco passos da PHC. Para a realização do terceiro passo - instrumentalização - confeccionamos a apostila para ser utilizada como material de apoio. Esta apostila encontra-se em Apêndice neste trabalho.

No decorrer das aulas, algo que há muito não víamos em sala de aula nos chamou a atenção: o interesse de todos os 42 alunos pelo aprendizado de um novo conteúdo que até então lhes era desconhecido. Mas não eram conteúdos estanques. Primeiramente eles foram confrontados com problemas aos quais o novo conteúdo responderia.

Na última aula, os alunos realizaram uma avaliação do curso e os relatos desses alunos mostram como o ensino pode acontecer de forma interessante, que o conhecimento pode realizar transformações no modo de ver a própria vida e a própria atuação no mundo como cidadão.

Dos 42 alunos:

- 34 classificaram o curso como ótimo, principalmente porque puderam aprender um conteúdo que até então não haviam aprendido e porque o que aprenderam poderá fazer diferença com relação às suas vidas financeiras;
- 8 classificaram como bom, alegando que uma semana foi insuficiente para aprender tudo o que envolve o tema e que gostariam de estar mais tempo na Diretoria para poderem se “aprofundar” no assunto.

Nossa intenção neste trabalho com alunos era somente verificar o quanto a EF se faz ausente na vida dos jovens. Foram 20 horas de trabalho onde utilizamos lousa e giz, data-show e muito diálogo, exemplificando e efetuando um trabalho de conscientização de que somos os construtores do nosso futuro e este será reflexo de como utilizamos os conhecimentos que adquirimos hoje a nosso favor.

III.b - APRESENTAÇÃO DE UMA METODOLOGIA ESTRUTURADA NOS CINCO PASSOS DA PHC PARA UM TRABALHO DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA AOS PROFESSORES DA REDE ESTADUAL DE ENSINO

A segunda etapa do nosso trabalho deu-se com professores de Matemática e/ou MF da Rede Estadual das 28 escolas de Ensino Médio da região de Catanduva. Neste trabalho um ou dois professores representavam suas escolas e seriam os multiplicadores para os demais na sua Unidade de Ensino, perfazendo um total de 32 professores.

Como o tempo foi restrito a 8 horas de encontro, apresentamos o projeto de como a EF pode ocorrer nas salas de aula, relatando como realizamos este trabalho com os 42 alunos que participaram da primeira etapa.

As nossas impressões foram as de que o assunto causou surpresas, principalmente pelo foco que pode ser dado ao conceito de juros compostos, novidade para os profissionais participantes. Pedimos que os



professores fizessem suposições de que montante poderia ser acumulado com os depósitos mensais de R\$ 30,00 e suas respostas confirmaram o que já havíamos constatado: este é um conteúdo ausente na própria formação dos professores nos aspectos profissional e pessoal.

Também chamou nossa atenção o fato de muitos professores não possuírem o hábito do planejamento financeiro bem como mostrarem uma despreocupação com relação às formas de realizar aplicações financeiras visando um futuro financeiramente mais tranquilo. Muitos mostraram desconhecimento sobre outras opções de investimento além da poupança. Justificam-se alegando que a poupança é segura e não cobra imposto de renda.

Não discordamos totalmente, pois a poupança realmente pode ser considerada como a primeira forma de crescimento financeiro. Apenas destacamos que existem opções mais rentáveis, como fundos de renda fixa e variável que podem garantir retornos mais atrativos. Quanto à segurança, sabemos que o governo garante até R\$ 20.000,00, ou seja, quem aplica em poupança e têm acima deste valor corre o mesmo risco de quem aplica num fundo de investimentos.

Citamos o exemplo do Banco Santos que recentemente sofreu intervenção do Banco Central, ficando os recursos dos correntistas bloqueados. Mostramos que a escolha de instituições seguras como bancos estaduais e federais ou grandes bancos de porte nacional pode ser a solução para este tipo de problema.



Comentamos sobre a criação da Conta Investimento, que permite a transferência de valores entre diferentes formas de investimentos sem cobrança de CPMF – Cobrança Provisória sobre Movimentação Financeira - também estimulou a aplicação de recursos em diferentes formas de investimento, não apenas em poupança. Podendo transferir livremente os recursos, pode-se escolher a melhor aplicação para um determinado período: se a taxa Selic – Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – está em alta, um fundo atrelado a esta taxa pode ser melhor que a poupança. Se a inflação é baixa e a taxa Selic está caindo, pode-se aplicar em fundos de ações ou mesmo montar uma carteira de ações própria, que é mais recomendável. Quando se é jovem ou criança o investimento em renda variável (como ações) é mais seguro e menos traumático em casos de reversões, além de apresentarem maiores rendimentos no longo prazo.

Assim, a poupança é uma das opções, não a única e a melhor. Pode-se perder muito dinheiro ao se ignorar estas outras possibilidades.

Investir é um hábito que precisa ser desenvolvido pela maioria dos brasileiros, pois além de beneficiar o próprio cidadão colabora para com o desenvolvimento e crescimento do país.

Na parte final desta dissertação (apêndice), falamos mais demoradamente sobre investimentos, cuidados e possibilidades para que se possa investir com mais segurança, ressaltando que a poupança é uma possibilidade concreta de acumulação, principalmente se isto for do interesse da pessoa, pois no caso dos bancos, a recomendação que darão



aos correntistas é para que apliquem em poupança, pois assim os bancos podem reaplicar em títulos do governo e ganhar bem mais.

Portanto, neste encontro com os professores, constatamos que há uma necessidade deles próprios adquirirem orientações específicas mesmo para uso pessoal. E, para um trabalho de EF, há a necessidade de um material de apoio para os que desejam implantar esta visão diferenciada de ensino da MF e é este o nosso propósito com o material apostilado apresentado em apêndice.

Este material pretende facilitar aos professores e alunos caminhar da *síncrese* (alunos) e *síntese precária* (professor) para um entendimento mais amplo das questões financeiras, nem sempre fáceis e acessíveis. Sabemos que o assunto é amplo, mas tentamos com este material criar uma possibilidade facilitadora, uma primeira abordagem, em que professores e alunos pudessem aprender juntos, respeitadas as diferenças de ponto de partida.

O nosso objetivo com este trabalho junto aos professores era de apenas transmitir a nossa proposta e relatar a nossa experiência com os alunos. Portanto, nenhum trabalho de pesquisa foi realizado nesta etapa.

O nosso encontro com os professores dividiu-se em:

III.a.a - APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA METODOLÓGICA

III.a.b - APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA – OS 5 PASSOS DA PHC



III.a.a - APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA METODOLÓGICA AOS

PROFESSORES: JUSTIFICATIVAS

O ensino de MF na perspectiva da EF, cerne da nossa proposta, encontra seu primeiro obstáculo quando analisamos o que os livros didáticos oferecem sobre o assunto.

Sempre de forma muito sintética, os livros didáticos em geral, propõem alguns problemas de Porcentagem, Juros Simples e Juros Compostos sem a devida e necessária contextualização de tais conceitos.

Portanto, queremos propor o ensino de MF sob a perspectiva da EF e, para tanto, numa linguagem acessível aos jovens e ao trabalho em sala de aula, colocamos as nossas idéias e sugestões de como esse trabalho pode ocorrer dentro dos cinco passos da Pedagogia histórico-crítica.

Educação Financeira envolve uma reflexão sobre os hábitos e atitudes da vida cotidiana. A formação de novos hábitos, planejamento do orçamento familiar e pessoal e uma nova perspectiva sobre a questão do tempo e dos aspectos principais envolvidos nas questões financeiras devem ser trabalhados em sala de aula. Isto nos parece mais amplo que o formato atual que destaca apenas as relações matemáticas sem levar em conta o que referimos acima.

Contextualizar a Matemática é um meio eficaz de torná-la atraente e sob esta perspectiva, lançamos a idéia de educar financeiramente, uma



abordagem mais ampla e apropriada ao ensino de MF, pois este conteúdo estudado isoladamente é apenas um conteúdo como outro qualquer, até o momento em que passa a ser um instrumento para a EF possibilitando ao aluno do Ensino Médio um conhecimento extremamente necessário para que possa atuar no mundo e na sociedade de forma consciente.

Milhares de jovens encerram o Ensino Médio todos os anos, entram no mercado de trabalho e para a grande maioria podemos prever o que irá ocorrer: esses jovens cidadãos passarão a vida trabalhando para cumprir com todas as obrigações financeiras que adquirirão com a vida em sociedade e viverão lutando contra as dívidas e buscando meios de saldá-las. E, após tantos anos de luta e trabalho árduo se aposentarão com o mísero salário pago pelo governo. Aposentados, o grande dilema: o que fazer com um salário que mal paga as despesas? Como cuidar da própria saúde e da dos filhos? Como custear o estudo dos filhos? Então, muitos retornarão ao trabalho para aumentar os rendimentos da família, quando poderiam desfrutar a vida. O pagamento das despesas e a manutenção da qualidade de vida impõem a necessidade de um novo salário, pois somente a aposentadoria não suprirá os compromissos financeiros.

Este cenário poderá ser alterado se o jovem receber EF, que contribuirá para a melhor administração do seu orçamento pessoal e familiar e o auxiliará a direcionar os seus recursos para a construção de uma vida com maior qualidade.



III.a.b - PROPOSTA DE UMA METODOLOGIA PARA O TRABALHO DE **EDUCAÇÃO FINANCEIRA**

1º PASSO – PARTIR DA PRÁTICA SOCIAL

O início deste trabalho dá-se na prática social do indivíduo. O que faz parte da prática social interessa a todos.

Na prática social há conflitos que precisam ser explicitados, situações que precisam ser problematizadas, pois escondem contradições que nascem nas estruturas da sociedade. Dá-se aí o início do processo da transmissão e apropriação do conhecimento.

... o educando deve ser desafiado, mobilizado, sensibilizado; deve perceber alguma relação entre o conteúdo e sua vida cotidiana, suas necessidades, problemas e interesses. Torna-se necessário criar um clima de predisposição favorável à aprendizagem. (GASPARIN, 2002, p.15)

Os problemas financeiros pelos quais passam a maioria das famílias, o alto índice de pobreza e endividamento, os problemas enfrentados pelos cidadãos na terceira idade, o consumismo desregrado, o baixo índice de investidores e poupadores no Brasil, diferente do que ocorre nos países desenvolvidos, etc. que direta ou indiretamente afetam toda a sociedade são elementos que justificam um trabalho de EF em sala de aula, pois a busca por solução para esses problemas desperta o interesse do sujeito e os faz predispostos à aprendizagem.



2º PASSO – PROBLEMATIZAR

LANÇANDO PROBLEMAS DE INTERESSE PESSOAL EXISTENTES NA PRÁTICA SOCIAL

A problematização é um elemento-chave na transição entre a prática e a teoria, isto é, entre o fazer cotidiano e a cultura elaborada. É o momento em que se inicia o trabalho com o conteúdo sistematizado. A problematização é um desafio, ou seja, é a criação de uma necessidade para que o educando, através de sua ação, busque o conhecimento.(GASPARIN, 2002, p.35)

Através da problematização de aspectos relevantes da vida social, o aluno verificará a necessidade de instrumentos teórico – práticos para buscar soluções e passará a interessar-se pelos conteúdos sistematizados.

Assim sendo, o professor poderá começar este trabalho lançando questões como as que seguem:

- 1)O endividamento e a conseqüente inadimplência da maioria da população é um fato preocupante. A que se deve isso?

- 2)Pesquisas mostram que o número de indivíduos que realizam um planejamento financeiro é mínimo. Você saberia dizer o que é Planejamento Financeiro, Poupança, Orçamento Pessoal e Doméstico e Independência Financeira e por que poucos brasileiros possuem o hábito do planejamento financeiro?



3) Você já ouviu o ditado: “Os ricos ficam cada vez mais ricos e os pobres cada vez mais pobres”. Você saberia dizer por que isso ocorre?

4) Grande parte das pessoas é explorada no que diz respeito às questões financeiras: pagam altas taxas de juros, vivem endividadas, pagam dois produtos na compra de um quando pagam em várias parcelas, etc. Por que isso ocorre?

5) Um comerciante fez um empréstimo de R\$50.000,00 num banco para melhorar o seu negócio. Após três meses sua dívida era de R\$60.397,48. Que taxa de juros o banco está cobrando deste comerciante? Será que ele fez um bom negócio? Por quê o banco pode cobrar essa taxa?

6) Você certamente conhece algum idoso. Relate sobre:

- a) Como é e o que faz com a aposentadoria que recebe?
- b) Como enfrenta os problemas de atendimento médico-hospitalar?
- c) Possui convênio médico particular? Você saberia dizer quanto um cidadão acima de 65 anos paga mensalmente por um convênio médico?
- d) Você já pensou que este pode ser o seu destino? O quê poderia fazer para alterá-lo?



7)Você já pensou em guardar R\$1,00 por dia? Suponha que hoje, com 17 anos, você comece a guardar R\$1,00 diariamente. Quanto você acha que conseguiria guardar em 10 anos, 20 anos, 30 ou 40 anos se começasse esta empreitada?

8)Quantos e quais os tipos de investimentos que você conhece? Você saberia dizer quais as diferenças entre eles?

9) Você saberia dizer o que é mercado de ações e como ele funciona?

10)Atuar como investidor no mercado de ações implica em riscos. Você saberia dizer quais são eles?

11)Quanto a investimentos, você saberia dizer o que é volatilidade e liquidez?

12)Você já efetuou empréstimos bancários? Saberia dizer que taxa de juros o banco te cobrou pelo empréstimo?

13)Comente a frase “Ser rico ou pobre é também uma questão de educação”!



14) Por que um consultor financeiro disse: “Um planejamento financeiro eficiente pode fazer mais por seu futuro do que 30 ou 40 anos de trabalho.”

3º PASSO – INSTRUMENTALIZAR

Este é o momento em que o professor disponibiliza conhecimentos para que de posse destes o aluno possa encontrar respostas para as questões que até então não conseguiu responder.

A Instrumentalização é o caminho através do qual o conteúdo sistematizado é posto à disposição dos alunos para que o assimilem, e o recriem e, ao incorporá-lo, transformem-no em instrumento de construção pessoal e profissional.(GASPARIN, 2002, p.53)

A aprendizagem é significativa quando o aluno se apropria do conhecimento que explica um problema existente na Prática Social. Um conhecimento antes sincrético amplia-se a partir da análise, tornando-se mais abrangente e pronto a responder cientificamente às questões levantadas no início do processo.

Os conceitos de porcentagem e juros compostos terão aplicabilidade, pois serão apresentados num contexto importante: a EF para o planejamento da própria vida.

Para este passo – instrumentalização – elaboramos a apostila (apêndice) como material de apoio ao professor. Neste material, a MF é



instrumento imprescindível para o entendimento dos serviços e produtos financeiros disponíveis para o cidadão.

Através de cálculos matemáticos verifica-se que taxas de juros são cobradas nos empréstimos bancários, nas compras a prazo; verifica-se quanto se perde em dinheiro quando se opta por empréstimos e financiamentos para a aquisição de bens móveis ou imóveis; os cálculos mostram os rendimentos dos vários tipos de investimentos, permite analisar porque os investimentos mais arriscados são mais rentáveis; os cálculos mostram quanto o tempo e a taxa de juros podem influenciar numa aplicação no longo prazo; a análise de gráficos financeiros permite entender a valorização ou desvalorização de ações no mercado financeiro; calcular os juros de títulos financeiros remunerados de acordo com a taxa selic e entender o quê esta taxa significa e ainda perceber que o consumo inconseqüente impede um futuro financeiramente equilibrado.

Enfim, conhecimentos matemáticos financeiros são uma necessidade para o alcance da transformação social e, através da proposta de uma metodologia utilizando-se dos cinco passos da PHC.

Saviani procura mostrar como, já nessa sociedade em que vivemos, é possível atuar na educação tendo como meta não-imediata a transformação social, uma meta mediatizada pela transformação das consciências (OLIVEIRA, 1994, p.119)

4º PASSO: INCORPORAR OS INSTRUMENTOS CULTURAIS - CATARSE



No momento em que o aluno se der conta das relações mais importantes, o quadro inicialmente sincrético começará a impregnar-se de sentido. A análise caminha para a síntese. (SANTOS,2004)

Quando a análise da situação sob estudo começa a sofrer depuração, quando as conexões mais significativas saltam aos olhos, então a catarse estará ocorrendo.

Quando o indivíduo percebe que seu salário é determinado por variações de preços expressos em índices, quando perceber que ocorrências aparentemente insignificantes são importantes e determinantes para a vida, aquisição de emprego e qualidade de vida, então o processo catártico está em andamento.

Aquele Ah!!!, de quando se entende a conexão das coisas, quando o saber acumulado não está estanque em compartimentos separados, quando o que se aprendeu permite acompanhar o desdobramento da realidade e suas conexões, quando se compreende as mediações que constroem a riqueza e a fome, a produção gigantesca de alimentos e a fome de milhares de pessoas como fenômenos conectados pelas mesmas leis básicas, então nesse momento deu-se a depuração, a catarse.

É por este momento precioso que trabalha o professor. E ele é apenas o começo de um novo processo, pois a superação do estado analítico para o sintético impõe o começo de nova análise. (SANTOS, 2004)

Neste trabalho poderemos identificar diversos momentos em que o processo de percepção mostra-se ampliado, pois qualquer cidadão mostra-se surpreso diante da constatação de aspectos antes ignorados ou diante da compreensão das relações que antes estavam veladas.



Educar financeiramente é alcançar este momento de compreensão, a síntese que surge do processo analítico e da depuração que produz uma situação de clareza e entendimento.

Quantos são capazes de rever hábitos e posturas de vida diante de um conteúdo de matemática? Muitos, quando este conteúdo nasce da problematização de uma situação social significativa, quando para resolvê-lo recorreremos ao saber elaborado e produzimos, mediante análise e catarse, a síntese que permitirá uma compreensão e uma ação mais definidas.

No processo de ensino-aprendizagem, o momento de catarse ocorre, segundo apuramos nesta experiência com professores e alunos, sob diversas ópticas e momentos:

- Quando pedimos que os alunos revejam seus hábitos e o quanto gastam com objetos desnecessários, pois mostramos matematicamente que este dinheiro mal gasto pode reverter-se em benefícios futuros.
- Quando falamos de investimento e calculamos o rendimento da poupança e comparamos ao rendimento de outras aplicações financeiras mais rentáveis (acessível aos mais ricos) e então eles passam a perceber porque os ricos estão cada vez mais ricos e os pobres cada vez mais pobres, além de perceber que para os pequenos poupadores as taxas de administração são mais altas do que as cobradas daqueles com maior capital. Também fica claro a

intenção dos bancos em sugerir a poupança e nunca explicar as demais possibilidades de investimentos.

- Quando mostramos quanto paga de juros um cidadão que contrai um empréstimo bancário e fazemos a comparação de quanto o banco paga àquele que poupou o mesmo valor, pois fica claro porque os bancos lucram espantosamente todos os anos.
- Quando mostramos que a aquisição de bens através de consórcio ou financiamento não é a forma adequada e que fazendo uma aplicação independente e gerenciando o próprio dinheiro os resultados podem ser mais satisfatórios.
- Quando percebe que pobreza e riqueza são condições de partida, de início, não de chegada, pois a educação pode fazer diferença na luta por uma vida mais rica, plena e significativa.

Enfim, são nestes momentos que o aluno vislumbra o poder do conhecimento e os benefícios que estes trazem à condução da sua própria vida. Então, ele está pronto para atuar na sociedade de forma consciente e beneficiar a sua vida e a de sua família e acontece neste momento o quinto e último passo do processo de ensino.

5º PASSO: RETORNAR À PRÁTICA SOCIAL

O aluno que foi capaz de construir uma síntese estará apto para atuar socialmente de forma mais autônoma. Suas decisões nascerão de



uma percepção mais clara dos problemas, portanto, o que se alterou foi o indivíduo e não a realidade externa, mas aquela transformação é condição desta.

Quando o sujeito que age é capaz de perceber as conexões da realidade em que está inserido, esta ação possui valor e qualidade diferenciada.

A educação é um processo mediador entre o sujeito e a prática social, pois através dela pode-se alterar o sujeito, produzindo conseqüentemente alterações no real.

Professor e alunos modificaram-se intelectual e qualitativamente em relação às suas concepções sobre o conteúdo que reconstruíram, passando de um estágio de menor compreensão científica a uma fase de maior clareza e compreensão dentro da totalidade. Há, portanto, um novo posicionamento perante a prática social do conteúdo que foi adquirido. Todavia, esse processo de compreensão do conteúdo ainda não se concretizou como prática. Esta exige uma ação real do sujeito que aprendeu, requer uma aplicação.(GASPARIN, 2002, p.144)

Na questão financeira, podemos imaginar os alunos e suas famílias antes explorados em bancos e lojas, financiadoras e até mesmo no bar da esquina, dispondo agora dos instrumentos que lhes permitirão agir de forma consciente. Poderão escolher com tranquilidade os melhores investimentos, a melhor hora de uma compra, as melhores taxas, etc. Sobretudo, poderão planejar sua vida e o futuro de sua família dispondo dos instrumentos conceituais e práticos para isto. Para tanto, nesta fase

da aprendizagem, os alunos já possuem instrumentos que viabilizam novas atitudes e novas posturas. Cabe a eles, então, colocá-las em prática e, esta prática, poderá alterar não somente suas próprias vidas como também a sociedade da qual fazem parte.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nosso propósito inicial para a realização deste trabalho era avaliar a ausência da MF no currículo do Ensino Médio, já que pudemos verificar ser este um conteúdo imprescindível na formação de todo cidadão.

Este momento inicial ampliou-se durante o trabalho de pesquisa, quando identificamos que os documentos oficiais do Estado de São Paulo apontavam a relevância da MF enquanto conteúdo e sua importância do ponto de vista prático, bem como ressaltavam sua contribuição para a formação futura do indivíduo, já em 1980. Fato este que nos intrigou, pois os documentos reconheciam a MF, mas pudemos constatar sua completa ausência no currículo e na formação dos futuros professores, pois muitos nos relataram não terem tido qualquer treinamento neste sentido. Nos PCNs, que direcionam o trabalho pedagógico a nível nacional, a necessidade de inclusão da MF é apontada como um meio de atender aos novos objetivos do Ensino Médio – capacitar o cidadão para que atue na sociedade de forma crítica e tenha condições de continuar aprendendo, já que este momento poderá ser a sua última oportunidade de estudos, quando então entrará no mercado de trabalho. É quase impossível para este jovem viabilizar um futuro que não seja mera



reprodução de sua história familiar, quase sempre uma história de dívidas, trabalho árduo e pouco gratificante, anos e anos de luta para conseguir alguns poucos bens e quase nenhuma perspectiva para si e seus familiares. Planejar-se exige conhecimentos específicos, mas estes saberes são de domínio dos que freqüentaram boas escolas de nível superior em cursos específicos que envolvem finanças ou administração financeira ou que aprenderam de seus pais ricos a operar no intrincado mundo das finanças, papéis, cálculos e gráficos.

Saber que trabalhar com dinheiro exige conhecimentos específicos e que estes viabilizam um trajeto de vida mais adequado é direito de todo cidadão. Porém, a maioria dos jovens inicia sua vida na sociedade e no mundo do trabalho sem ter recebido em todo o seu trajeto escolar noções básicas de MF, não somente como um conteúdo estanque e desconectado da realidade, mas um conteúdo que sirva como instrumento para a viabilização do que chamamos neste trabalho de Educação Financeira.

O conceito de Educação Financeira envolve a capacidade de produzir a partir do “saber clássico” uma reflexão sobre hábitos, planejamento e estratégias de vida e relação social que vão além da simples informação. A EF, como colocamos neste trabalho, ocorre quando um jovem torna-se ciente das inúmeras armadilhas às quais estará sujeito no comércio e no setor bancário, quando adquire a consciência de que poderá organizar sua vida valendo-se de uma situação econômica



estável que lhe permitirá o planejamento de suas compras e do seu futuro financeiro de modo a construir uma vida mais plena.

É direito deste jovem apropriar-se de um saber que pode mudar sua vida, que pode desmistificar o mundo dos investimentos, pois a grande massa ignora e teme o mercado financeiro. Conhecer as inúmeras possibilidades, saber discernir e decidir pelo melhor, são experiências que irão requerer este saber arduamente acumulado, disponível teoricamente nos livros e escolas, mas que raramente alcançam o cidadão comum.

Portanto, a aprendizagem escolar se traduz na possibilidade efetiva da criança, do indivíduo, romper os limites da utilização de referenciais pragmáticos e utilitários. Se, por um lado, no início da aprendizagem, tais referenciais são importantes como ponto de partida, por outro, a apropriação dos conceitos matemáticos escolares é a garantia da ultrapassagem da compreensão imediata inerente à essa pragmaticidade, o que vai garantir ao indivíduo a apropriação de novos conhecimentos... (Giardinetto, 1999 p.69)

Ler gráficos, interpretar tabelas, reconhecer escalas e suas diferenças, calcular, ler prospectos, etc....tudo isto exige um cidadão que tenha sido bem preparado nos bancos escolares, alguém que tenha se apropriado da matemática e da gramática, que saiba ler e interpretar adequadamente. A matemática usada na maioria das operações diárias do mercado financeiro é de caráter elementar, perfeitamente entendível quando se teve um Ensino Médio de qualidade, com conteúdos significativos, quando se pôde dominar os fundamentos da aritmética, dos logaritmos e das funções. Desta forma, ressaltamos o que Saviani diz dos conteúdos escolares e sua importância instrumental para apropriação do



mundo pelo jovem. Saber é deter instrumentos que permitem apropriar-se do mundo, tornar-se sujeito.

No entanto, verificamos através de um projeto desenvolvido na Diretoria Regional de Ensino da região de Catanduva com alunos e professores da Rede Estadual que não somente os alunos desconhecem os princípios da EF, mas também os professores, e esta é uma das causas da ausência deste conteúdo em sala de aula.

Educar financeiramente nunca foi uma preocupação da escola em nenhum dos seus níveis. Esta ausência, aliada a fatores estruturais como a má distribuição de renda, o baixo volume de empregos, baixos salários e o forte impacto da propaganda e do consumo nas famílias explica o alto índice de cidadãos endividados e inadimplentes em todo o nosso país. Mesmo profissionais qualificados e com grau superior de ensino entram na ciranda do consumismo desregrado e passam a fazer parte destes cidadãos que são enlaçados pelas armadilhas do comércio, contraindo dívidas através de compras desnecessárias, pagando altas taxas de juros e desconsiderando a necessidade da realização de um planejamento financeiro.

Não há dúvidas de que o sistema escolar reproduz a dinâmica social. Na prática social o saber financeiro é propriedade de poucos e estes sabem que possuí-lo significa estar na posse de possibilidades de poder, manipulação e, sobretudo, de enriquecimento fácil. Assim, a escola nega o que está negado na dimensão social externa à escola, garantindo



que a maioria da população permaneça ignorante, apta à exploração do capitalista.

Sabemos que deter este ou aquele saber é condição para alterar a realidade, mas não significa necessariamente que esta será alterada. O saber veiculado no processo educacional é condição para mudanças na prática social, mas a mudança efetiva nasce da luta que se trava nas instâncias política e econômica. Precisamos garantir, contudo, que este saber seja transferido aos jovens. Sem o saber que desvela o funcionamento da estrutura de exploração, dificilmente se pode entender os motivos para lutar por uma sociedade mais justa e humana. O saber sobre finanças possibilita, em grande medida, o acesso a este desvelamento do sistema, pois o sistema financeiro é o reflexo mais apurado do tipo de sociedade que temos em funcionamento. Altas taxas de juros para empréstimos à pessoa física, altas taxas de juros para as empresas, um governo que gasta absurdos e que, para gerenciar sua dívida, eleva a taxa básica de juros (Selic) a patamares inimagináveis para uma sociedade minimamente digna mostram o descaso com a situação econômica da maioria da população. O governo capta empréstimos e remunera o capital estrangeiro com taxas altíssimas, diga-se de passagem, as mais altas do mundo. Ou seja, quem tem dinheiro terá cada vez mais, pois sem que precise investir na produção ou gerar empregos, receberá uma remuneração absurda pelo dinheiro aplicado no sistema financeiro. O Brasil paga hoje cerca de 20% ao ano para captar recursos.



Quem aplica R\$1.000.000,00 receberá ao final do ano cerca de R\$200.000,00 de remuneração, desconsiderando a inflação, que neste caso pode ser ignorada, pois uma aplicação deste nível receberá taxas mais vantajosas.

Na outra ponta, quem precisa trabalhar e produzir, quem necessita de capital de giro para manter uma empresa em funcionamento, terá que captar dinheiro nos bancos à taxa de 10% ao mês em média, pois os bancos preferem aplicar a maior parte do próprio dinheiro em títulos do governo e fundos remunerados pela Selic.

O dinheiro no Brasil é caro, o acesso a empréstimos para empresas, construção de casa própria e estudos é absurdamente caro. Obviamente que isto favorece os grandes bancos e os diversos agentes financeiros. Não bastasse a exploração direta do trabalho, o sistema financeiro dificulta a luta dos trabalhadores ao encarecer o dinheiro e torná-lo escasso, obrigando o trabalhador a aceitar empregos sub-remunerados, pois o dinheiro que poderia estar aplicado na produção e na geração de empregos está retido em aplicações no sistema financeiro.

E, infelizmente, isso não é tudo: o próprio sistema de compras e vendas, acesso a financiamentos, usos de serviços bancários, financiamentos para compra de bens como elétrico – eletrônicos, móveis, etc, estão articulados de forma a usar a ignorância do cidadão para explorá-lo impiedosamente. Ou seja, não basta o bem estar caro e o salário ser ridículo, para financiar este bem, o trabalhador pagará taxas



abusivas. Mas ainda isso não é tudo: ao procurar um banco, depois de heroicamente conseguir guardar algum dinheiro, ele será direcionado para aplicações que remuneram com taxas que mal conseguem repor as perdas inflacionárias.

Fica claro que o governo poderia garantir para aplicações em poupança, sobretudo as de longo prazo, taxas mais atraentes e uma remuneração condizente com a Selic. Também é sabido que o déficit orçamentário é o causador dos rombos que obrigam o governo a sucessivos aumentos nas taxas de juros. Mas ao contrário do que se pensa, o sistema não é aleatório ou ingênuo, ele está funcionando para benefício de uma minoria que ganha sempre, enquanto a grande maioria da população e da cadeia produtiva trabalha duro para pagar a conta.

É necessário esclarecer o jovem colocando-o a par de alguns aspectos do sistema, levando-o a entender que comprar e vender, acessar serviços bancários e poupar são atos comuns da vida social, mas escondem procedimentos que sugam recursos, muitas vezes eliminando possibilidades futuras de equilíbrio financeiro.

Entendemos perfeitamente a razão de negar ao jovem o saber financeiro. É possível, agora, compreendermos o porque da ausência da MF e da EF na escola. Alertados sobre os mecanismos predatórios do sistema, jovens e famílias poderiam enfrentá-lo em condições não tão desfavoráveis como atualmente ocorre.



Foi este um dos propósitos deste trabalho e o principal fator norteador de nossa pesquisa.

Identificamos ainda, no decorrer deste trabalho, a escassez de material didático específico de EF voltado para um trabalho com o público do Ensino Médio.

Assim, pela necessidade de realizar um trabalho mais completo, não apenas nos limitando a identificar e analisar as causas e conseqüências da ausência da MF, concluimos que poderíamos realizar uma proposta de trabalho que levasse em conta as necessidades dos professores em sala de aula. Decidimos pela produção de um material alternativo que pudesse veicular os conceitos mais importantes da MF permitindo através desta um trabalho efetivo de EF.

Esta é uma das contribuições originais deste trabalho, pois os conteúdos clássicos da Matemática e da MF são aqui instrumentos para um processo mais amplo: a Educação Financeira.

No âmbito do fundamento teórico que adotamos, nossa intenção foi produzir um material - a nossa síntese - capaz de relacionar conteúdos clássicos com problemas de ordem social, que envolvem reflexões sobre gastos, serviços bancários, orçamento pessoal e doméstico e ainda sobre poupança, investimentos e planejamento financeiro. De forma mais ampla, é nossa intenção transferir para a Prática Social estas mudanças advindas de uma sólida EF. Quando o indivíduo experimenta na sua própria vida os efeitos de educar-se financeiramente, quando altera

hábitos e descobre novas possibilidades, quando é capaz de acionar ativamente seus direitos no combate diário por melhores condições de vida, cedo ou tarde ele perceberá que é válido transpor esta luta para o âmbito social, que poderá participar da luta por um mundo melhor. Associações e Organizações não Governamentais têm surgido com a finalidade de organizar os cidadãos. Esta luta e organização dependem em grande parte da escola, de se ter fornecido ao indivíduo a possibilidade de aprender solidamente, de pensar a partir de problemas concretos da realidade social e de manipular os instrumentos teóricos e práticos que lhe permitirão lutar e participar de forma mais consciente da dinâmica social.

Pensamos ter conseguido dar uma opção aos professores, pois elaboramos um material de apoio para a realização da EF e o testamos junto a alunos e professores, obtendo relativo êxito, como relatamos anteriormente.

Dentro da abordagem teórica da PHC, pensamos ter fornecido elementos que permitirão aos nossos jovens planejar com segurança suas vidas, pois estes entrarão em contato com dimensões da realidade até então distantes do seu nível cultural.

Também pensamos ter contribuído significativamente para com os mestres que poderão, a partir deste material, abordar a MF dentro de uma proposta mais ampla que é a idéia de EF, sendo que, até professores de outras áreas poderão valer-se deste material, uma vez que os



conteúdos matemáticos são aqui instrumentos, não um fim em si mesmos.

APÊNDICE



RICO OU POBRE

UMA JORNADA DE 100 ANOS

APÊNDICE



RICO OU POBRE

UMA QUESTÃO DE EDUCAÇÃO



APRESENTAÇÃO

Ser rico ou pobre é destino? É uma marca que nasce conosco e que devemos sustentar por toda a vida? É uma questão de sorte?

Quando você se educa, descobre que há coisas que podem mudar. Educar-se é o segredo para construir realidades mais atraentes.

Ser rico ou pobre, realizar seus sonhos ou caminhar frustrado são condições de partida, nem sempre de chegada.

Assim como uma vida saudável requer conhecimentos sobre higiene e saúde, uma vida financeiramente tranqüila e independente requer conhecimentos específicos.

Descobrimos que Matemática Financeira, estudada isoladamente, é apenas um conteúdo como outro qualquer, até o momento em que passa a ser um instrumento para a Educação Financeira.

Educar-se para lidar com dinheiro, para entender seu funcionamento e especificidades é o segredo para a independência financeira.

Neste texto apresentamos de forma resumida, porém adequada ao trabalho em sala de aula ou para leitura familiar, o resultado de nossas pesquisas sobre finanças pessoais.

Milhares de brasileiros estudam e trabalham arduamente e, por falta de Educação Financeira, passam a vida trabalhando para cumprir com todas as obrigações financeiras que adquirem, lutando contra as dívidas e buscando meios de saldá-las. E, após tantos anos de luta e trabalho árduos, aposentam-se com o mísero salário pago pelo governo.

Batem a frustração e a angústia: o que fazer com esse salário que mal paga as despesas, como cuidar da própria saúde, da saúde e educação dos filhos? Então, muitos retornam ao trabalho para aumentar os rendimentos da família, justamente quando deveriam estar partindo para curtir a vida. O pagamento das despesas e a manutenção da qualidade de vida impõem a necessidade de um novo salário, pois somente a aposentadoria não supre os compromissos financeiros da família.

Será este também o nosso destino? Até quando teremos que trabalhar? Não poderemos sequer sonhar com uma aposentadoria decente, com um pouco de tranqüilidade após 30 ou 35 anos de trabalho?

Claro que poderemos. Permanecer trabalhando após a aposentadoria será a realidade daqueles que não realizam o planejamento financeiro e desconhecem que um futuro financeiramente tranqüilo depende de como administramos nosso dinheiro hoje.

A maioria dos pais desconhece o funcionamento do dinheiro. O mesmo pode-se dizer dos educadores. O que fazer? Ignorar que milhares de jovens entram no mercado de trabalho a cada dia sem nenhum conhecimento sobre finanças, entregues a um sistema que os devorará impiedosamente?



Conhecer finanças e estratégias de acumulação podem garantir um futuro mais digno, feliz e independente.

Oferecemos nas páginas que seguem, através da Matemática e da Educação Financeira, um meio de elaborar estratégias para gerar rendas, evitar gastos desnecessários e produzir uma poupança futura significativa.

Saber que a condição inicial de vida pode ser alterada com o uso de estratégias adequadas e que se apropriar deste saber pode garantir uma vida livre de explorações, dívidas e quase escravidão, são os resultados de Educar-se Financeiramente.

É este o nosso desejo: contribuir para que as famílias e, sobretudo, os jovens, possam encontrar meios de sobreviver em uma sociedade que explora, engana e nos obriga a trabalhar anos seguidos para pagar dívidas.

Este é um saber que deveria ser dado em casa ou na escola, essencial para o futuro do cidadão, mas completamente ausente da vida da grande maioria das famílias.

Desta forma, esperamos estar contribuindo para que mais pessoas possam encontrar uma via de acesso a uma vida mais independente e plena.



CAPÍTULO 1

NOSSA RELAÇÃO COM O DINHEIRO

Certamente você já se perguntou por que algumas pessoas têm tanto e outras tão pouco. Talvez a resposta não seja tão complicada quanto se pensa. O principal motivo que impede que as pessoas prosperem financeiramente é a ausência de Educação Financeira.

Podemos dizer que a quase totalidade da população desconhece o funcionamento do dinheiro.

Passamos grande parte das nossas vidas nos bancos escolares e nunca ou muito raramente recebemos orientação sobre finanças.

Educar-se financeiramente é a condição básica para entender como o dinheiro deve ser administrado. Um cidadão educado financeiramente sabe o valor do dinheiro, o quanto é difícil ganhá-lo e a importância de conservá-lo, respeitá-lo e fazê-lo render.

E você, é um cidadão educado financeiramente? Saberá o que fazer para ganhar, preservar e aumentar sua riqueza?

Quando você encontra uma moeda de dez centavos, como reage?

Há pessoas que desperdiçam muito dinheiro. Olham para uma nota ou moeda de R\$ 1,00 e não vêem valor significativo nela.

Uma nota de R\$ 1,00 já não compra uma lata de refrigerante, um pacote de bolacha ou um chocolate, portanto, parece-nos de pouco valor.

Com esta visão, de que R\$ 1,00 tem pouco valor, desperdiçamos R\$ 1,00, R\$ 2,00, R\$ 5,00 ou R\$ 10,00 diariamente com besteiras e literalmente, jogamos fora nosso tão precioso dinheirinho.

Pode ser que R\$ 1,00 já não compre muita coisa isoladamente. Mas R\$ 1,00 por dia são R\$ 30,00 mensais. Você saberia dizer quanto o desperdício de R\$ 1,00 por dia daria em um ano? E em 10 anos? E em 20 ou 30 ou 40 anos?

Vamos fazer as contas:

R\$ 1,00 por dia são R\$ 365,00 em um ano,

R\$ 730,00 em 2 anos,

R\$ 3.650,00 em 10 anos;

R\$ 7.300,00 em 20 anos

R\$ 10.950,00 em 30 anos e assim sucessivamente.

Será isso mesmo? Cuidado com os cálculos quando se trata de dinheiro!

Em quantas coisas perdemos dinheiro quando compramos de forma incorreta? Por quantos produtos pagamos mais do que seu real valor? Quantos negócios mal feitos realizamos por falta de conhecimento

financeiro? Quantos apertos financeiros vivemos por não sabermos lidar com o dinheiro?

Educar-se é o segredo dos que ficam e permanecem ricos. Alguns aprenderam por tentativa e erro, outros tiveram a sorte de possuir um instrutor, um pai, um patrão ou amigo. Contudo, a grande maioria da população desconhece o funcionamento do dinheiro. Somos educados para sermos trabalhadores, arrumarmos um emprego e nos assegurarmos de certa estabilidade.

Herdamos de nossos pais o lema: estude e encontre um bom emprego, mas já se sabe que isto ficou para trás. Ter um diploma é importante, mas não é mais condição para encontrar um bom emprego e ter segurança financeira durante toda a vida. Quantos diplomados estão à procura de emprego, enfrentando filas em busca de trabalho, muitas vezes fora da sua área de formação?

Ter educação formal - escolar - é condição facilitadora para a aquisição de "educação não formal", ou seja, você entenderá melhor os assuntos financeiros se possuir um mínimo de conhecimento matemático, gramatical, histórico etc.

Há pessoas que herdaram grandes fortunas, ou que ganharam na loteria ou fizeram sucesso como artista ou esportista, ganharam muito em pouco tempo, mas também perderam rapidamente.

O que uma pessoa que desconhece os segredos do dinheiro faria se ganhasse R\$ 500.000,00 num programa de televisão? E você, o que faria com R\$ 500.000,00?

A grande maioria apresenta uma lista imensa de "prioridades" como: ajudar um parente ou amigo, comprar uma casa nova, comprar um carro, uma fazenda, fazer lipoaspiração, mudar de visual, trocar todo o guarda-roupa, etc. A lista apresenta-se com uma infinidade de itens a serem adquiridos. O que se observa na maioria das vezes, é que logo a pessoa estará endividada, vivendo de lembranças "do tempo em que eu era...".

Esse é o grande problema: não podemos ter um dinheirinho a mais e queremos comprar. Basta um acerto no emprego, um dinheirinho extra que cai na nossa conta bancária e saímos comprando objetos que levam o nosso dinheiro embora: novos eletrodomésticos, aparelhos de som, DVD etc. são rapidamente adquiridos para ocupar o lugar daqueles que já estão "fora de moda" ou "velhos demais". Compramos os chamados "passivos".

É considerado "passivo" tudo aquilo que além de tirar dinheiro do nosso bolso, gera mais despesas para o nosso orçamento. Uma casa maior, por exemplo, para alguns poderá ser considerada uma grande conquista, no entanto traz consigo novas e maiores despesas. Um carro novo perde 25% do seu valor ao sair da concessionária, além de trazer um aumento de gastos com seguros e impostos. Portanto, toda aquisição deve ser rigorosamente estudada no que se refere à sua viabilidade e necessidade.



A falta de conhecimentos causa problemas como estes. Comprar dívidas é o maior sinal de ausência de educação financeira.

O PODER DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA

CAPÍTULO 2

O PODER DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA

Agora podemos falar do mais importante: o poder da Educação Financeira.

Por que não aprendemos na escola? Bem, não é difícil responder: Num mundo capitalista faria sentido ensinar às pessoas a ganhar dinheiro? Como um professor poderia ensinar sobre aquilo que também nunca aprendeu?

Num mundo onde o princípio é gastar, favorecer o consumo e enriquecer os donos do capital, faria sentido ensinar às pessoas a gastar com equilíbrio?

A educação financeira não faz parte do universo escolar. Ainda hoje, ensinar sobre dinheiro é tarefa exclusiva dos pais, que tão pouco receberam instrução sobre como lidar com o dinheiro.

Quem então educará financeiramente os jovens se pais e mestres desconhecem os elementos básicos do dinheiro?

Quando vemos uma pessoa crescer financeiramente nos perguntamos: o que será que aquele “fulano” faz para estar cada vez mais rico?

Há aqueles que parecem ter um dom nato para fazer o dinheiro crescer. Outros ainda têm a sorte de encontrar no seu caminho alguém que lhe transmita estes conhecimentos.

De qualquer forma, o cidadão que aprende desde cedo a gerenciar e a planejar-se financeiramente terá uma vida e um futuro mais tranquilo, pois saberá dar valor ao dinheiro que recebe com seu trabalho.

Pessoas que muitas vezes saem da pobreza, e dia após dia vão conquistando uma vida melhor através das oportunidades que surgem e acabam ganhando fortunas com o tempo, certamente sabem gerenciar o dinheiro que recebem e estruturam suas vidas adaptando seus recursos às suas verdadeiras necessidades. Assim acontece com os chamados “novos ricos”. Pessoas comuns, pobres, que saíram “de baixo”, tiveram boas idéias e colocaram-nas em prática, construíram riqueza, mas mantêm os pés no chão. Não demonstram a riqueza que conquistaram, continuam morando nas suas antigas casas, dirigindo o seu antigo automóvel e permanecem levando a mesma vida de antes.

Isto não ocorre com aqueles que não sabem lidar com dinheiro, como os jogadores de futebol, artistas, ganhadores de loterias que ganharam fortunas e, no entanto, perderam tudo. Já se perguntou o por quê?



Simplemente porque enriqueceram muito rapidamente e não aprenderam a lidar com o dinheiro.

Ter um diploma e um bom emprego com um bom salário não são condições para o sucesso financeiro. Muitas pessoas diplomadas e com bons salários vivem soterradas em dívidas. A causa disto: ausência de educação financeira.

Já tivemos a oportunidade de ver os dois lados:

- executivos, com altos padrões de vida, vivendo com luxo e gastando em abundância que passam a viver em crise financeira quando perdem o emprego e a idade dificulta encontrar um trabalho nos mesmos moldes;
- operários que trabalham arduamente, às vezes em mais de um emprego ou fazendo “bicos” nos finais de semana, que conseguem crescer e estruturar suas vidas financeiramente.

O que realmente faz a diferença entre pessoas bem sucedidas financeiramente e as pessoas que passam a vida reclamando que o salário não é o suficiente e, portanto, estão sempre endividados, é que algumas pessoas sabem administrar o dinheiro que recebem e este passa a aumentar com o tempo.

A falta de conhecimento faz com que o baixo ou o alto salário escoe rapidamente, pois aquele que não sabe gastar de forma adequada não o sabe ganhando R\$ 200,00 ou R\$ 20.000,00, pois estará sempre enfrentando problemas financeiros. Esses problemas, claro, serão proporcionais à quantia que possui para administrar.

Portanto, o rico que conhece o funcionamento do dinheiro manterá sua riqueza e o pobre, que se esforça por melhorar financeiramente, saberá fazer seu dinheiro crescer.

Aqueles que possuem algum conhecimento a respeito de finanças, mercado financeiro e matemática financeira sabem administrar o seu dinheiro e conseguem o sucesso financeiro, pois têm consciência de que o segredo está em estruturar sua vida financeira com base em “ativos”, que geram ainda mais dinheiro.

Infelizmente, Finanças ou Educação Financeira não são disciplinas dadas nas escolas e, enquanto isto não acontece, cabe a cada um empenhar-se por adquirir e aumentar seus conhecimentos a respeito do assunto.



CAPÍTULO 3

EDUCAR-SE FINANCEIRAMENTE. PARA QUÊ?

PARA VIVER A VIDA!

Quando falamos em pensar no futuro, não falamos apenas na velhice. É possível gerar rendas que possam nos dar uma vida mais tranqüila e feliz antes de entrarmos na 3ª idade.

É possível ter dinheiro para aproveitar o tempo com aquilo que realmente importa, com o que é realmente bom e verdadeiro. As coisas realmente significativas são gratuitas, mas no mundo em que vivemos, é preciso garantir certa tranqüilidade através da produção de recursos financeiros.

Ouvir o barulho da chuva que cai...é gratuito. Consultar um médico...têm um custo.

Brincar com seus filhos no chão da sala é gratuito, mas levá-los a uma escola de qualidade têm um custo.

Amar e ser amado, dar valor às coisas simples e verdadeiras, criar elos de afetividade e tornar-se um ser humano pleno é perfeitamente possível sem um centavo sequer. Contudo, construir uma casa segura para quem você ama, apoiar causas nobres e ajudar pessoas, educar e educar-se...tudo isso demanda recursos.

Viver a vida é algo que podemos fazer a qualquer momento, se entendermos que “viver a vida” seja dar valor àquilo que te faz bem, feliz e realizado. Entretanto, viver a vida com prazer, sem o estresse das contas do fim do mês, sem o pânico dos apertos financeiros, fazer viagens de estudo e lazer, dar a si e aos seus uma vida mais digna em termos de saúde, educação e conforto é preciso dinheiro e, se quiser dinheiro, precisará de estratégias para ganhar, preservar e multiplicar.

Quando falamos em pensar no futuro, o que queremos dizer é: pense na vida que você quer para você e para sua família. Pense em como deseja viver a sua vida: nos apertos constantes ou na tranqüilidade de quem gerou rendas que cobrem suas despesas e lhe permitem aproveitar as coisas boas de qualquer idade! Caso decida por uma vida independente no futuro é preciso programar-se, estudar e desenvolver estratégias para construir este futuro.

Lembre-se que a rosa, no início, é feia e desajeitada. Têm espinhos e nada de perfumes. Imagine uma rosa que desejasse o perfume, mas se negasse a produzi-lo! As coisas boas da vida nascem em nós, mas se não formos capazes de produzi-las e desenvolvê-las, não poderemos vivenciá-las.



PARA UM FUTURO COM QUALIDADE!

Para os jovens e adultos o assunto “velhice” é sempre deixado para depois, “afinal está tão distante!”

Certamente há algum idoso na sua família.

Como vivem ou sobrevivem os idosos que você conhece? Como eles compram seus remédios, pagam suas contas, que aliás, nunca deixarão de existir? Como os idosos enfrentam os problemas médico-hospitalares no nosso país? Como é a aposentadoria da maioria dos idosos brasileiros? O que é possível fazer com esta aposentadoria, sendo esta a idade que mais se necessita de recursos financeiros? Qual o valor da mensalidade de um convênio médico para um cidadão de 60 anos ou mais? Você já notou os idosos nas filas do INSS e dos postos de saúde procurando ajuda?

E você? Quer depender do mísero salário que o governo paga ao cidadão na aposentadoria? Como estará a previdência social daqui a alguns anos se hoje ela enfrenta graves problemas?

Planejar-se financeiramente é importante também para garantir uma aposentadoria confortável e uma velhice tranquila. Jovem ou não, pensar no futuro é imprescindível.



CAPÍTULO 4

TEMPO É DINHEIRO

Nossa relação com o dinheiro é complexa e envolve aspectos psicológicos nem sempre claros. Palavras como insegurança, medo, sonhos, entre outras, fazem parte do processo de trabalho com o dinheiro.

Talvez o maior problema seja a perspectiva temporal.

Para um jovem, parece não haver muito sentido em falar de futuro, de aposentadoria, de preparar-se para as adversidades e surpresas da vida. Normalmente, os jovens sentem-se imbatíveis, como se todo o mundo lhes pertencesse, como se jamais fossem adoecer ou sofrer reveses. Já ouvimos de alguns jovens:

- “Vou guardar dinheiro pra quê? Se eu morrer vou deixar para quem?”

- “Falta tanto tempo para me aposentar, acha que vou pensar em aposentadoria?”

- “Quero aproveitar minha juventude, sair com amigos, me divertir... O futuro a Deus pertence!”

Para o jovem rico, pensar num futuro com qualidade financeira é algo distante, pois hoje já vivencia concretamente todas as facilidades que o dinheiro abundante oferece. Não se preocupa em ganhar dinheiro, pois este vem fácil da conta do pai! Não acredita ser necessário guardá-lo, pois há dinheiro em abundância e acredita que não haverá fim!

O jovem rico não conhece a origem do dinheiro, portanto não o valoriza. Não dá valor ao carro que ganhou do pai, pois não houve esforço de sua parte para adquiri-lo. Todos já ouvimos o famoso ditado: o que vem fácil não tem valor!

Mas também ouvimos: Tudo que vem fácil, vai fácil.”

Do jovem pobre podemos ouvir algo do tipo:

- “Vou guardar o quê? Nunca sobra!”

- “Ganho pouco e ainda ajudo em casa, mal dá para as despesas!”

Realmente pode ser difícil sobrar, afinal um jovem, entrando no mercado de trabalho, disputando as poucas vagas com inúmeros outros jovens, terá como salário o que podemos realmente chamar de mínimo e então, nada ou muito pouco sobrar. O importante é saber que mesmo do pouco é possível sobrar.

Gastar o pouco que recebe da forma correta produz sobras no final do mês. Mas se o objetivo é mudar de vida, fazer horas extras, trabalhar de garçom nos finais de semana etc, são formas de aumentar o rendimento e começar a mudança. O baixo salário não pode ser um empecilho para o sucesso financeiro.

Os jovens precisam saber que possuem a seu favor o mais precioso segredo para o sucesso financeiro: O TEMPO. Precisam saber e acreditar

que poupar pequenos valores, valendo-se do tempo pode ser o segredo para o sucesso.

Conhecer os segredos que estão por trás da acumulação de dinheiro e mudar atitudes são estratégias que farão diferença na vida de um jovem.

De qualquer forma, é preciso tomar cuidado com a postura do “eu sou imbatível” ou “nunca sobra” ou “está bom assim, não vai mudar mesmo” !Lembre-se: somos frágeis e o tempo escoa rápido!

Sua vida pode ser melhor! Comece o processo de mudança o quanto antes!

O que você gostaria de ter e ser? Como deseja viver os seus anos mais produtivos? Será mesmo possível deixar a pobreza ou manter-se rico usando a sabedoria do funcionamento do dinheiro?

Não duvide disso. Mesmo que você não goste de matemática, é justamente ela quem pode mostrar o poder do dinheiro e do tempo trabalhando a nosso favor. Esta matemática não está disponível para as pessoas em geral e é por isso que tanta gente possui problemas financeiros.

O tempo é fundamental. A disciplina também.

Vamos retomar os cálculos anteriores. Aqueles R\$ 1,00 diários que comumente desperdiçamos são R\$ 30,00 mensais, que rendem juros quando colocados numa aplicação financeira.

Veja a tabela que mostra os cálculos para depósitos mensais de R\$ 30,00 a render juros de 1% ao mês durante cinco meses e preencha abaixo as estimativas para mais tempo.

CAPITAL	JUROS	MONTANTE
R\$ 30,00	0,30	R\$ 30,30
R\$ 60,30	0,60	R\$ 60,90
R\$ 90,90	0,91	R\$ 91,81
R\$ 121,81	1,22	R\$ 123,03
R\$ 153,03	1,53	R\$ 154,56
R\$ 184,56	1,85	R\$ 186,41

Vamos fazer as contas certas: Desperdiçar R\$ 1,00 por dia equivale a desperdiçar:

R\$ _____ em um ano.

R\$ _____ em 2 anos.

R\$ _____ em 10 anos.

R\$ _____ em 20 anos.

R\$ _____ em 30 anos.

R\$ _____ em 40 anos.

Você vai dizer que estamos loucos em pedir que faça uma tabela mês a mês durante 10, 20, 30 ou 40 anos.

Não! Vamos mostrar como são calculados os juros de uma aplicação financeira, claro que sem levarmos em conta todas as taxas de administração bancária envolvidas. A única taxa que levaremos em conta é a taxa de juros.

Como dissemos, educar-se financeiramente requer conhecimentos formais. Especificamente, neste caso, a Matemática Financeira é essencial.

Vamos inserir alguns conteúdos de Matemática Financeira, essenciais ao jovem e ao adulto trabalhador, ao consumidor e ao vendedor.

Qualquer cidadão deve saber um pouco de Matemática Financeira e mais que isto, deve construir sua EDUCAÇÃO FINANCEIRA.



CAPÍTULO 5

UM POUCO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA

O QUE A MATEMÁTICA FINANCEIRA ESTUDA?

De uma forma simplificada, podemos dizer que a Matemática Financeira é o ramo da Matemática Aplicada que estuda o comportamento do dinheiro no tempo. A Matemática Financeira busca quantificar as transações que ocorrem no universo financeiro levando em conta a variável tempo, ou seja, o valor monetário no tempo (time value money). As principais variáveis envolvidas no processo de quantificação financeira são: a taxa de juros, o capital e o tempo.

Por exemplo: R\$1.000,00 hoje não têm o mesmo valor daqui a um ano e a Matemática Financeira estuda os fatores envolvidos na valorização/desvalorização do dinheiro.

ASSUNTO 1

PORCENTAGEM: O QUE É?

A porcentagem está presente em inúmeras situações.

Não há como entender o mundo do capital, das compras, das vendas, do planejamento financeiro etc. sem entender porcentagem. Precisamos entendê-la para realizar cálculos, interpretar gráficos, tabelas e, principalmente, usá-la a nosso favor.

Mas o que significa porcentagem?

Porcentagem é uma comparação. Veja a tabela abaixo:

Os gastos do cidadão	Parte no orçamento
Alimentação	30%
Água	1,5%
Energia	7%
Telefone (fixo e celular)	6%
Saúde (seguro, exames, remédios)	15%
Vestuário (roupas e calçados)	3%
Manutenção de casa(seguro, reparos)	5%
Automóvel (seguro, combustível, impostos)	10%
Lazer (viagens, restaurantes)	2%
Educação(material, mensalidades)	10%



Os valores percentuais mostrados significam que, se o orçamento mensal da família for de R\$ 1.000,00, então:

R\$ 300,00 são gastos com alimentação.

R\$15,00 são gastos com água.

R\$ 70,00 são gastos com energia.

R\$ 60,00 são gastos com telefone.

R\$150,00 são gastos com saúde e assim sucessivamente.

Usamos a porcentagem para indicar uma razão percentual, ou seja, uma fração de denominador 100. Mantendo a proporção, se o salário fosse R\$ 100,00, o gasto com alimentação seria de R\$ 30,00, e com energia R\$ 7,00.

No mercado financeiro, os valores são representados em porcentagem: desconto, aumento de valores, juros, multa, etc.

Para o cálculo da porcentagem é necessária a identificação do valor principal, ou seja, do total envolvido no problema. **O total representa o 100%.**

Identificando o valor principal, mentalmente devemos calcular quanto é 1%, 10%, 25% e 50% deste total. Desta forma, fica fácil calcular outros percentuais.

Exemplo:

Um computador custa R\$ 3.200,00. Quanto é 1%, 10%, 50% e 20% do valor do computador?

Calcular mentalmente é essencial. O total - 100% - representa R\$ 3.200,00. Logo:

10% = R\$ 320,00

1% = R\$ 32,00

50% = R\$ 1.600,00 (metade)

20% = R\$ 640,00

Assim sucessivamente.

Quando fica difícil o cálculo mental e na ausência de uma calculadora, podemos fazer uso da regra de três, lembrando que 100% equivale ao valor principal, aquele sobre quem incide um percentual.

Exemplos:

1) Quanto é 57% de 1200?

100% → 1200

57% → X

$$100 \cdot X = 57 \cdot 1200$$

$$X = 68.400 / 100$$

$$X = 684$$

2) Compra-se uma calça com desconto de 20% pagando-se por ela R\$ 65,00. Qual o preço da calça sem o desconto?

Veja o raciocínio: R\$ 65,00 é o valor já com 20% de desconto, o que equivale a 80% do total.

$$100\% \rightarrow X$$

$$80\% \rightarrow 65$$

$$80 \cdot X = 100 \cdot 65$$

$$X = 6500 / 80$$

$$X = 81,25$$

3) O preço de uma mercadoria subiu de R\$ 56,00 para R\$ 65,00. De quanto por cento foi o aumento?

$$100\% \rightarrow 56$$

$$X \rightarrow 65$$

$$56 \cdot X = 65 \cdot 100$$

$$X = 6500 / 56$$

$$X = 116,07$$

Houve um aumento de 16,07%

ANEXO I

PORCENTAGEM NA CALCULADORA HP12C

Mesmo na HP12C, precisamos identificar o valor principal envolvido no problema, sobre o qual incidirá o percentual.

O valor principal representa 100%.

São três teclas que utilizamos para resolver problemas que envolvem porcentagem. São elas:

- **%** ⇒ É utilizada para calcular percentual conhecendo-se o total envolvido no problema.

E ⇒ enter.

Por exemplo:



1) Quanto é 30% de 1200?

Na HP12C: 1200 **E** 30 % = 360

2) A gasolina cujo litro custa R\$ 1,90 sofrerá um aumento de 7%. Qual será o novo preço do litro de gasolina?

Na HP12C: 1,90 **E** 7% + = 2,033

3) No pagamento à vista de um equipamento no valor de R\$ 1550,00 houve um desconto de 12%. Quanto foi pago pelo equipamento?

Na HP12C: 1550 **E** 12% - = 1364

- **$\Delta\%$** $\Rightarrow$ Quando é necessário o cálculo da variação percentual ocorrido entre dois valores.

Por exemplo:

1) O preço da gasolina passou de R\$ 1,90 para R\$ 2,033. Qual foi o percentual do aumento?

Na HP12C: 1,9 **E** 2,033 Δ % = 7%

2) O valor de uma mercadoria caiu de R\$ 1.200,00 para R\$ 1.180,00. Qual o percentual do desconto?

Na HP12C: 1.200,00 **E** 1.180,00 Δ % = -1,67%

- **$\%T$** $\Rightarrow$ Esta função é utilizada em duas situações:

I) Quando temos um equivalente percentual de um total que é desconhecido.

Por exemplo:

1) Saldei 15% de uma dívida, o que equivale a R\$ 120,00. Qual o valor da conta?

Na HP12C: 15 **E** 120 $\%T$ = 800

2) Um equipamento com desconto de 20%, é vendido por R\$ 1.680,00. Qual seu valor sem o desconto?

Na HP12C: 80 **E** 1680 $\%T$ = 2.100



II) Quando conhecemos o total e uma parte dele e queremos o seu equivalente percentual.

Por exemplo:

A empresa quer comprar um equipamento no valor de R\$ 28.000,00, porém, dispõe apenas de R\$ 7.580,00. Que percentual do total a empresa tem disponível para a compra?

Na HP12C: 28000 **E** 7850 **%T** = 28,04%

ASSUNTO 2

JUROS

“O cálculo dos juros é um instrumento que nos ajuda a prever o resultado das operações financeiras: o saldo da caderneta de poupança, avaliação de financiamentos e empréstimos bancários”.

“Conhecendo os fundamentos das operações com juros, você vai aprender a evitar dívidas arriscadas e terá a chave de todas as relações financeiras que controlam a vida das pessoas do mundo moderno”. (*Projeto escola e cidadania*)

A idéia de juros todos nós temos. É muito comum ouvirmos este termo em jornais ou revistas. Mas o que realmente significa juro?

Juro é aquela quantia que é cobrada ou recebida a mais sobre um valor emprestado ou aplicado durante certo tempo à referida taxa. Quando pedimos dinheiro emprestado a um banco, sempre teremos que pagar juros pelo empréstimo obtido. Quando efetuamos depósitos em poupança ou outro tipo de investimento, o valor excedente que recebemos por mantermos nosso capital aplicado é o juro. É como se fosse um aluguel que se paga pelo uso do dinheiro.

A quantia que se pede emprestada ou que se aplica é chamada CAPITAL. A soma do Capital com os Juros cobrados ou pagos é chamado MONTANTE.

Quanto se paga ou recebe de juros depende:

- da taxa percentual envolvida;
- da quantia emprestada ou depositada;
- do tempo de duração do empréstimo ou poupança.

REGIMES DE CAPITALIZAÇÃO

Há dois tipos de juros:

JUROS SIMPLES E JUROS COMPOSTOS



JUROS SIMPLES

Ocorre quando a taxa percentual incide sobre o capital inicial, mesmo com o passar do tempo. Os Juros não se incorporam ao capital, que será sempre o valor do Capital inicial

Juro é representado pela letra **J**.

Capital é representado pela letra **C**.

Taxa é representada pela letra **i**.

Tempo é representado pela letra **t**.

Montante é representado pela letra **M**.

Usamos a fórmula $J = C.i.t$ para resolvermos problemas que envolvem Juros Simples.

Cuidado: taxa e tempo precisam ser usados na mesma unidade. Por exemplo: taxa mensal – tempo em meses; taxa diária – dias, etc.

No entanto, problemas que envolvem juros simples não fazem parte do nosso sistema financeiro, onde os Juros são Compostos.

EXEMPLO

Aplica-se R\$ 100,00 na poupança que paga 1% ao mês. Quanto se receberá de juros simples após 3 meses?

	Capital	Juros	Montante
1º mês	100,00	1,00	101,00
2º mês	100,00	1,00	102,00
3º mês	100,00	1,00	103,00

JUROS COMPOSTOS

O regime de juros compostos é o mais comum no sistema financeiro e, portanto, o mais útil para cálculos de problemas do dia-a-dia. Os juros gerados a cada período são incorporados ao capital atual para o cálculo dos juros do período seguinte.

Encontramos o montante de uma aplicação financeira capitalizada pelo sistema de Juros Compostos pela equação:

$$M = C.(1 + i)^t$$

Obs: Usamos a taxa sempre na sua forma decimal.

Exemplos: 1% = 0,01

0,8% = 0,008

Exemplo:

1) Aplica-se R\$ 100,00 na poupança que paga 1% ao mês. Quanto se receberá de juros compostos após 3 meses?

	Capital	Juros	Montante
1º mês	100,00	1,00	101,00
2º mês	101,00	1,01	102,01
3º mês	102,01	1,02	103,03

2) Quanto receberá de juros um cliente que depositou R\$ 10.000,00 e deixará render juros durante 10 anos à 0,8% ao mês?

$$M = C.(1 + i)^t$$

$$M = 10.000 . (1 + 0,008)^{120}$$

$$M = 10.000 . 2,60174$$

$$M = 26.017,40$$

Receberá R\$ 16.017,40 de juros



ANEXO 2**JUROS COMPOSTOS NA HP12C**

Na HP12C utilizamos as seguintes teclas para efetuarmos cálculos que envolvem Juros Compostos:

- **PV** – VALOR PRESENTE - CAPITAL
- **FV** – VALOR FUTURO – MONTANTE
- **i** – TAXA PERCENTUAL
- **n** – NÚMERO DE PERÍODO (DIAS, MESES, ANOS)

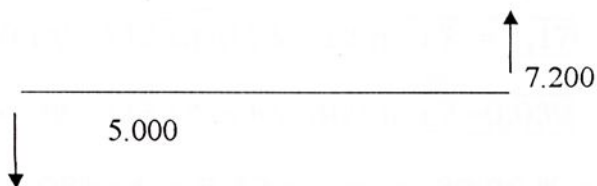
O exemplo anterior ficaria resolvido da seguinte forma na HP12C:

100 PV 3n 1i FV= 103,03

OBS: A calculadora HP12C entende valores como num fluxo de caixa. Quando o problema dá o capital e o montante e pede a taxa ou o tempo, os valores PV e FV são entrada e saída respectivamente. Desta forma, um deles entrará com o sinal negativo.

Por exemplo:

Um capital de R\$ 5.000,00, aplicado a 0,8% am, gera um montante de R\$ 7.200,00 em quanto tempo?



Resolução: **5.000 PV 0,8 i 7.200 CHS FV n = 46 meses**

ASSUNTO 3

TAXAS EQUIVALENTES

Em cálculos que envolvem juros compostos, a taxa percentual deve estar na mesma unidade do período. No entanto ela não pode ser dividida ou multiplicada como pode ocorrer em Juros Simples. Quando o problema requer uma mudança na taxa ou no período, é sempre melhor converter o período para que fique coerente com a unidade da taxa: taxa mensal – meses; taxa diária – dias.

Por exemplo:

O capital de R\$ 25.000,00 ficou aplicado a 1,2% ao mês durante 55 dias. Qual o montante que resultou desta aplicação?

$$25000 \text{ PV } 1,2i \text{ (55 E 30:) } n \text{ FV} = 25.552,75$$

Quando houver a necessidade de converter a taxa, podemos realizar a conversão através da HP12C, do seguinte modo:

Exemplos:

- **1% am. = 12,68 % aa**

$$100 \text{ PV } 1 i \text{ 12 n } \text{ FV } ? = 112,68$$

- **15% aa. = 1,17 %am. = 0,039 % ad**

$$100 \text{ PV } 115 \text{ CHS FV } 12 \text{ n } i ? = 1,17$$

$$100 \text{ PV } 115 \text{ CHS FV } 360 \text{ n } i ? = 0,039$$

- **0,08%ad. = 2,43 % am. = 33,36 % aa**

$$100 \text{ PV } 0,08 i \text{ 30 n } \text{ FV } ? = 102,43$$

$$100 \text{ PV } 0,08 i \text{ 360 n } \text{ FV } ? = 133,36$$



ASSUNTO 4

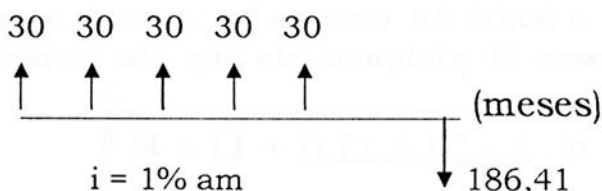
DEPÓSITOS REGULARES: COMPRAS PARCELADAS OU POUPANÇA

Começaremos agora a ver o que significam depósitos regulares.

São considerados depósitos regulares aqueles mesmos valores depositados periodicamente (consecutivamente) à mesma taxa percentual.

Como exemplo, voltemos à situação que deixamos em aberto no capítulo 1, que pede o montante acumulado por depósitos de R\$ 30,00 à 1% a .m. durante 5 meses.

O Fluxo de caixa desta situação seria:



`g beg 30 PMT 1i 5n FV = 186,41`

Vamos ver então como é calculado o montante gerado por depósitos regulares consecutivos e de mesmo valor.

As fórmulas abaixo nos possibilitam realizar o cálculo do montante após consecutivos depósitos. Temos duas situações:

- Esta primeira nos dá o montante acumulado após **n** depósitos consecutivos de valor **p** à taxa **i**:

$$M = (1 + i) \cdot \frac{(1 + i)^n - 1}{i} \cdot p$$

- Esta outra, nos permite calcular o Montante acumulado partindo-se de um capital **C** e efetuando-se **n** depósitos consecutivos de valor **p** à taxa **i**:

$$M = C (1 + i)^n + (1 + i) \cdot \frac{(1 + i)^n - 1}{i} \cdot p$$

Lembrando:

M = montante adquirido após os depósitos regulares

i = taxa percentual envolvida na aplicação (na sua forma decimal)

n = número de meses em que se deposita regularmente

p = valor do depósito regular.

C = capital inicial (no 2º caso)

Veja os exemplos:

1) Um pai deseja dar ao filho uma poupança e a partir dos 5 anos da criança começa a depositar R\$ 50,00 a 1% am. Se esses depósitos continuarem até que ele complete 45 anos, nesta idade, o filho terá

$$M = (1 + i) \cdot \frac{(1 + i)^n - 1}{i} \cdot p$$

$$M = (1 + 0,01) \cdot \frac{(1 + 0,01)^{480} - 1}{0,01} \cdot 50$$

$$M = (1,01) \cdot \frac{(1,01)^{480} - 1}{0,01} \cdot 50$$

$$M = (1,01) \cdot \frac{118,647725 - 1}{0,01} \cdot 50$$

$$M = (1,01) \cdot \frac{117,647725}{0,01} \cdot 50$$

$$M = 594.121,01$$

Isto mesmo, nada menos que **R\$ 594.121,01**.

2) Um jovem ganhou R\$ 10.000,00 de presente pelo seu aniversário de 18 anos. Desejando ser este o princípio de uma poupança que paga 1% am, para a qual agora destinará R\$ 80,00 mensais, que montante terá acumulado nos seus 60 anos?

$$M = C (1+i)^n + (1+i) \cdot \frac{(1+i)^n - 1}{i} \cdot p$$

$$M = 10.000 (1,01)^{504} + (1,01) \cdot \frac{(1,01)^{504} - 1}{0,01} \cdot 80$$

$$M = 10.000 \cdot 150,6511275321.. + 1,01 \cdot \frac{149,651127...}{0,01} \cdot 80$$

$$M = 1.506.511,27... + 1.209.181,11$$

$$M = 2.715.692,39$$

ANEXO 4

Para calcular o montante gerado por depósitos regulares na calculadora HP12C, utilizamos as teclas:

- **PV** – capital inicial (valor presente)
- **FV** – Montante (valor futuro)
- **i** – taxa envolvida
- **n** – número de meses (dias, anos)
- **PMT** – valor dos depósitos regulares

Veja como ficam os exemplos acima na HP12C:

1) Um pai deseja dar ao filho uma poupança e a partir dos 5 anos da criança começa a depositar R\$ 50,00 a 1% am. Se esses depósitos continuarem até que ele complete 45 anos, nesta idade, o filho terá

.....

(gbeg) 50PMT 1i 480n FV = 594.121,01

2) Um jovem ganhou R\$ 10.000,00 de presente pelo seu aniversário de 18 anos. Desejando ser este o princípio de uma poupança que paga 1% am, para a qual agora destinará R\$ 80,00 mensais, que montante terá acumulado nos seus 60 anos?

(gbeg) 10000 PV 1i 80PMT 504n FV = 2.715.692,39

Obs: se os depósitos mensais começarem imediatamente ou a compra for realizada com entrada, devemos usar a tecla g beg, antes de iniciar o cálculo.

Caso a 1ª parcela do depósito ou da compra a prazo for após um período (compras sem entrada), devemos eliminar o begin, usando g end.

Deixar para depois o início do depósito acarreta uma diferença significativa no montante, mesmo que seja apenas 1 mês.

Se os exemplos acima fossem resolvidos sem g beg, ou seja, se os depósitos se iniciassem 1 mês após, os montantes seriam respectivamente R\$588.238,63 e R\$2.703.720,29. Fica evidente a ação do tempo: o atraso de 1 mês no início dos depósitos acarreta uma diferença de R\$5.882,38 (exemplo 1, 1º depósito de R\$50,00) e R\$11.972,10 (exemplo 2, 1º depósito de R\$80,00) nos montantes finais.

Na ausência da HP, podemos também usar o “site” do BANCO CENTRAL DO BRASIL – www.bcb.gov.br/?CALCULADORA - que disponibiliza uma calculadora que realiza os cálculos de depósitos regulares.

Para resolver problemas que envolvem compras a prazo, nas quais as prestações são consecutivas e regulares, utilizamos os mesmos recursos.

NO FINAL DA APOSTILA HÁ MAIS PROBLEMAS PROPOSTOS



CAPÍTULO 6

OS JUROS COMPOSTOS TRABALHANDO PARA VOCÊ

Agora que você possui noções de Matemática Financeira, confira as suas estimativas. Veja se você raciocina pelo princípio dos Juros Compostos. No final do capítulo IV pedimos para que estimasse quanto seria gerado se você economizasse R\$ 1,00 por dia e aplicasse a 1% am em períodos de até 40 anos. Lembra-se?

Os valores reais para as estimativas que você fez, considerando os juros, são:

R\$ 384,28 em 1 ano.

R\$ 817,30 em 2 anos,

R\$ 6.970,17 em 10 anos.

R\$ 29.974,44 em 20 anos.

R\$ 105.897,41 em 30 anos.

Em 40 anos então, é para se surpreender: R\$ 356.472,61.

Os resultados estão aí! O que acha? Vale a pena guardar R\$ 1,00 por dia, deixando de comprar tudo aquilo que tira o dinheiro do seu bolso sem a real necessidade?

Imagine que consiga guardar R\$ 30,00 por mês ou R\$1,00 diários durante quarenta anos a uma taxa de 1% ao mês. Se você começar a guardar com 15 anos de idade, você terá acumulado **R\$ 356.472,61** aos 55 anos, idade em que ainda estará trabalhando.

Falaremos bastante sobre a importância de direcionar uma parte dos seus rendimentos para uma aplicação financeira. Por enquanto queremos destacar duas coisas importantes: o poder do tempo, o poder das “migalhas” e a importância e a necessidade de conhecimento.

Lembre-se, mesmo um grande império começa nos primeiros tijolos, mas ele somente se concretiza com paciência, dedicação, estudo e estratégias.

Muitas propagandas conquistam compradores dizendo: “com somente R\$ 2,00 diários você compra uma moto” ou “são apenas R\$ 0,50 por dia para você adquirir” enfim, direcionar R\$ 1,00 ou R\$ 2,00 diários não é tão difícil. É o valor de um cafezinho, um salgado da padaria, $\frac{1}{2}$ maço de cigarros, um troco que não fazemos questão, uma multa por atraso de pagamento, uma pequena taxa por um serviço



bancário ou de telefonia que não utilizamos... enfim, pequenos gastos que individualmente não damos importância pelo seu baixo custo e não percebemos as grandes perdas que causam!

Na verdade, não fazemos idéia de que montante pode ser gerado por depósitos freqüentes ao longo dos anos. Este é o segredo dos Juros Compostos.

São os Juros Compostos que explicam porque depositando R\$ 30,00 mensais por 40 anos resultam em **R\$ 356.472,61** e por 45 anos resultam **R\$ 650.077,20**. É a teoria dos Juros Compostos que explica o quanto faz diferença começarmos a depositar hoje ou deixarmos para começar daqui a 5 anos. É uma diferença substancial!

Os Juros Compostos dependem de três fatores: valor do depósito inicial ou regular, tempo de depósito e da taxa percentual envolvida no depósito.

DEPÓSITO REGULAR – O RESULTADO DO PLANEJAMENTO

O primeiro fator envolvido – valor do depósito regular – depende do Planejamento Financeiro de quem decidiu ser independente. Não se faz poupança sem Planejamento Financeiro.

Um planejamento financeiro eficiente pode fazer mais por seu futuro do que 30 ou 40 anos de trabalho.

Muitas vezes não poupamos ou investimos porque não sobra nenhum “tostão” do salário. Por isso é necessário o Planejamento Financeiro: **para “fazer sobrar”**.

Desconhecer as vantagens e o retorno de uma aplicação financeira no longo prazo é outro motivo que impede a atitude de poupar, pois não temos idéia do montante gerado pelas economias poupadas mês a mês.

Quando o seu orçamento estiver equilibrado por ação do planejamento, você terá R\$ 30,00, R\$ 50,00 ou R\$ 100,00 para aplicar a juros compostos todos os meses. Este é o primeiro passo para a independência financeira.

O TEMPO

Vamos falar agora do segundo fator e igualmente importante: O Tempo

O tempo é o maior capital para o jovem, pois mesmo pequenas quantias podem tornar-se significativas ao longo dos anos.

Um jovem de 15 anos que começa a efetuar depósitos mensais consecutivos de R\$ 30,00 a 1% ao mês chegará nos seus 55 anos com o equivalente a R\$ 356.472,61. No entanto, para uma pessoa de 30 anos dispor desta mesma quantia aos 55 anos, teria que direcionar R\$ 187,85 mensais a uma aplicação que pague os mesmos 1% mensais. Quando a preocupação em poupar chega aos 40 anos, nada menos que R\$ 706,48 mensais precisariam ser investidos, um valor praticamente impossível!



Veja a tabela abaixo. Ela nos mostra os diferentes montantes gerados por depósitos mensais de R\$ 30,00 conforme a idade em que estes se iniciam. Ela mostra o efeito do tempo nas aplicações financeiras.

INICIANDO OS DEPÓSITOS AOS	DEPÓSITO MENSAL (aplicado a 1%am)	MONTANTE ACUMULADO AOS 55 ANOS	JUROS RETIRADOS À 1,5% am*
15 anos	R\$ 30,00	R\$ 356.472,61	R\$ 5.347,09
18 anos	R\$ 30,00	R\$ 248.235,34	R\$ 3.723,53
20 anos	R\$ 30,00	R\$ 194.858,07	R\$ 2.922,87
25 anos	R\$ 30,00	R\$ 105.897,41	R\$ 1.588,46
30 anos	R\$ 30,00	R\$ 56.929,05	R\$ 853,94
35 anos	R\$ 30,00	R\$ 29.974,44	R\$ 449,62

* Utilizamos a taxa de 1,5% am em função de o Montante acumulado ser significativo, o que permite que se consiga taxas melhores.

Um jovem possui o tempo a seu favor. Quanto mais o início de um investimento é adiado, maiores deverão ser os depósitos para acumular o mesmo montante. O que seria fácil quando se começa cedo, torna-se praticamente impossível se poupar ou investir é uma preocupação tardia.

A “perda” de tempo poderá ser compensada aumentando-se o valor dos depósitos. Veja a tabela abaixo, que mostra que se pode acumular um significativo montante em qualquer idade, mas os valores dos depósitos mensais tornam-se maiores quando se começa tardiamente.

INICIANDO OS DEPÓSITOS AOS	DEPÓSITO MENSAL a 1% am	MONTANTE ACUMULADO AOS 55 ANOS	JUROS RETIRADOS À 1,5% am
15 anos	R\$ 30,00	R\$ 356.472,61	R\$ 5.347,09
17 anos	R\$ 40,00	R\$ 373.469,43	R\$ 5.602,04
18 anos	R\$ 50,00	R\$ 413.725,57	R\$ 6.205,88
20 anos	R\$ 80,00	R\$ 519.621,52	R\$ 7.794,32
25 anos	R\$ 100,00	R\$ 352.991,37	R\$ 5.294,87
30 anos	R\$ 120,00	R\$ 227.716,21	R\$ 3.415,74
35 anos	R\$ 150,00	R\$ 149.872,18	R\$ 2.248,08
40 anos	R\$ 200,00	R\$ 100.915,19	R\$ 1.513,73

* Utilizamos a taxa de 1,5%am nos juros em função de o Montante acumulado ser significativo, o que permite que se consiga melhores taxas.



Quando somos jovens não acreditamos que seja possível ter uma boa quantia financeira em algum momento das nossas vidas. O que você acha de ter R\$ 500.000,00?

Hoje? Não, hoje seria impossível! Somente ganhando na loteria ou algum outro concurso! Mas é possível sim, principalmente se este é um objetivo desde a mais tenra idade.

Veja na tabela abaixo o valor dos depósitos necessários para se obter R\$ 500.000,00 aos 60 anos de idade, quando os depósitos se iniciam nas diferentes idades.

IDADE INICIAL	VALOR DO DEPÓSITO MENSAL a 1% am*	MONTANTE OBTIDO AOS 60 ANOS
0 ANOS	R\$ 3,83	R\$ 500.000,00
5 ANOS	R\$ 6,97	R\$ 500.000,00
10 ANOS	R\$ 12,67	R\$ 500.000,00
15 ANOS	R\$ 23,07	R\$ 500.000,00
20 ANOS	R\$ 42,08	R\$ 500.000,00
25 ANOS	R\$ 76,98	R\$ 500.000,00
30 ANOS	R\$ 141,65	R\$ 500.000,00

Cabe aqui uma observação: quando exemplificamos nas tabelas acima os depósitos regulares fixos não estamos levando em consideração a sua perda de valor por ação da inflação. Queremos mostrar por enquanto o efeito dos juros compostos. Sobre o aspecto inflação falaremos abaixo.

Ah! Mas temos que esperar até os 60 anos de idade para desfrutar deste dinheiro?

Se o seu objetivo é um futuro mais tranquilo e uma aposentadoria mais confortável, você estará poupando para isto. No entanto, qualquer outro objetivo ou sonho, em qualquer idade, dispondo de recursos financeiros, seria muito mais facilmente realizado.

A partir dos 20 anos, fatalmente você precisará de dinheiro sempre: término da faculdade, o carro próprio, casamento, família, casa etc. Se nesta idade você dispuser de uma boa quantia no banco, melhor!

Como dissemos, um jovem possui o tempo a seu favor. Uma criança então, nem se fala!

Se um pai começou a depositar R\$ 50,00 quando o filho fez cinco anos, ele terá acumulado **R\$ 594.121,01** aos 45 anos. E se tivesse iniciado quando seu filho nasceu, quanto este cidadão teria aos 45 anos?

Não se espante! **R\$ 1.083.461,99**. Olha a diferença que faz 5 anos de depósitos no início da vida! A falta de depósitos durante os 5 primeiros anos de vida do filho gera uma diferença de **R\$ 489.340,98**.



Isto significa que, se o pai houvesse realizado depósitos de R\$ 50,00 mensais durante os cinco primeiros anos de vida do filho e encerrasse esta prática deixando que o montante de **R\$ 4.124,32** passasse a ser um capital rendendo juros por mais 40 anos, o filho teria **R\$ 489.340,98** nos seus 45 anos.

Os casos que vamos relatar neste livro têm a intenção de despertar você leitor para a importância de iniciar uma poupança. Tente colocar-se em cada uma das situações e tome a decisão por si só.

Vamos supor um outro caso:

O Pai de Victor deposita R\$ 50,00 desde que ele nasceu. Esses depósitos são contínuos até que Victor completa 24 anos, quando termina a faculdade. Uma aplicação financeira nestes anos todos pagou na média 0,8% am, acima da inflação. Agora ele está pronto para continuar por si mesmo. O pai possibilitou-lhe um diploma e uma poupança. Aos 24 anos, necessitando dar o primeiro passo profissionalmente, retirou 50% do seu montante e investiu na sua profissão. Por 2 anos não depositou mais nada, afinal, era época de se estabilizar. Aos 26 anos, possuindo salário próprio, retomou seus investimentos para garantir sua aposentadoria, agora depositando R\$ 100,00 mensais. Se ele persistir até os 60 anos, quanto terá acumulado nesta idade?

Depósitos de R\$ 50,00 por 24 anos a 0,8% am = 288 meses.

Montante acumulado: $M = 56.213,50$ dos quais Victor saca 50%, o equivalente a **R\$ 28.106,75**.

O restante continua rendendo juros a 1% por 2 anos.

Após 2 anos, ele possui o montante de **R\$ 35.688,11** e passa a depositar R\$ 100,00 mensais.

Se assim o fizer até os 60 anos, o que significam 408 meses, ele acumulará **R\$ 2.643.730,73** que lhe renderá Juros a 1% equivalente a **R\$26.437,30**

O tempo se encarrega, através dos Juros Compostos, de aumentar consideravelmente o seu dinheiro. Suponha que você deposite R\$ 100,00 ao mês, conseguindo uma taxa média de 0,8% am acima da inflação, durante 10, 20, 30 e 40 anos. Veja os valores que você depositou e o que o tempo e a ação dos Juros Compostos fizeram com seu dinheiro na tabela abaixo:



TEMPO DE DEPÓSITO MENSAL	VALOR DEPOSITADO (R\$100,00 X N° MESES)	JUROS RECEBIDOS À 0,8% am	MONTANTE ACUMULADO
10 ANOS	R\$ 12.000,00	R\$ 8.181,92	R\$ 20.181,92
20 ANOS	R\$ 24.000,00	R\$ 48.690,03	R\$ 72.690,03
30 ANOS	R\$ 36.000,00	R\$ 173.302,45	R\$ 209.302,45
40 ANOS	R\$ 48.000,00	R\$ 516.732,44	R\$ 564.732,44

Caso você seja daqueles que investiga e consegue uma taxa média de 1% am acima da inflação, os valores que acumulará serão bem diferentes afinal, os juros dependem do tempo e também da taxa.

TEMPO DE DEPÓSITO MENSAL	VALOR DEPOSITADO (R\$100,00 X N° MESES)	JUROS RECEBIDOS À 1% am	MONTANTE ACUMULADO
10 ANOS	R\$ 12.000,00	R\$ 11.233,91	R\$ 23.233,91
20 ANOS	R\$ 24.000,00	R\$ 75.914,79	R\$ 99.914,79
30 ANOS	R\$ 36.000,00	R\$ 316.991,38	R\$ 352.991,38
40 ANOS	R\$ 48.000,00	R\$1.140.242,02	R\$1.188.242,02

Mas, se for possível conseguir uma taxa média de 2% am acima da inflação (o que dependendo do tipo de investimento é impossível- veja próximos capítulos), os juros são inimagináveis. Somente para se ter uma idéia do efeito da taxa de juros trabalhando em conjunto com o tempo e com os depósitos regulares, veja quanto faz diferença 1% am a mais nos rendimentos na tabela:

TEMPO DE DEPÓSITO MENSAL	VALOR DEPOSITADO (R\$100,00 X N° MESES)	JUROS RECEBIDOS À 2 % am	MONTANTE ACUMULADO
10 ANOS	R\$ 12.000,00	R\$ 37.802,33	R\$ 49.802,23
20 ANOS	R\$ 24.000,00	R\$ 561.932,55	R\$ 585.932,55
30 ANOS	R\$ 36.000,00	R\$ 6.321.461,75	R\$ 6.357.461,75
40 ANOS	R\$ 48.000,00	R\$68.440.914,57	R\$ 68.488.914,57

Muitos se assustam diante destes resultados e indignados dizem: Ah! Esses valores não são reais!

Realmente muitos fatores estão envolvidos em aplicações financeiras, o que determina as diferentes taxas de juros no mercado.

São inúmeros os tipos de investimentos e cabe a cada um buscar por aquele que melhor se encaixa ao seu perfil. Escolher um entre os inúmeros tipos de investimentos nas diversas instituições financeiras do nosso país requer estudo e envolvimento por parte do investidor. O



investimento escolhido estabelecerá o terceiro fator envolvido no acúmulo de riquezas: A Taxa de Juros.

A TAXA DE JUROS

Encontrar uma taxa adequada não é tão simples. Investimentos com baixos riscos não dão bons rendimentos. Taxas mais atraentes sujeitarão o investidor a maiores riscos e é do investidor a opção de se expor a maiores riscos ou manter seu capital aplicado em investimentos mais seguros.

O investimento escolhido estabelecerá a taxa de juros.

Não há como fixar uma taxa, pois são vários os fatores que interferem para que esta seja estabelecida. O rendimento da poupança, por exemplo, mensalmente é calculado por outros índices do mercado.

Não basta depositar regularmente por 20 ou 30 anos sem levar em conta alguns fatores, principalmente a inflação de todo o período, que faz o dinheiro perder seu valor de compra.

Nos exemplos que colocamos objetivando dar uma idéia do efeito dos juros compostos, utilizamos a taxa mensal de 1% ao mês.

Esta é uma taxa real? Depende do tipo de investimento, dos fatores que mobilizam o mercado, do capital aplicado, etc.

Para aqueles que optam pela poupança, a taxa real de 1% ao mês nos tempos atuais é inviável ou mesmo impossível, mesmo para aqueles que dispõem de muito dinheiro e insistem nela.

A taxa real mensal de 1% equivale a uma taxa real anual de 12,7%, ou seja, para conseguir um rendimento real de 1% ao mês é necessário um rendimento de 12,7% ao ano acima da inflação. Supondo que a inflação num ano tenha sido 8% é preciso que encontremos um investimento que nos pague pelo menos 21% ao ano em juros e, descontando a inflação, o nosso capital renderá aproximadamente 12,7% ao ano.

Uma taxa como esta é impraticável para grande parte dos investidores, principalmente para os “pequenos”.

Os “pequenos investidores” não possuem capital que lhes permita a negociação das taxas e são obrigados a pagar o que é determinado pelo banco ou gestor de fundos e ainda arcam com as maiores taxas de administração.

Os investidores em renda variável podem alcançar o objetivo de remuneração acima da inflação, mas estarão sujeitos a riscos maiores.

Aqueles que possuem grande volume de capital conseguem com tranqüilidade uma taxa real de 1% ao mês, senão mais. Um banco não quer perder um grande capital para outro banco e então, para agradar o cliente, oferecem taxas atrativas e negociam as taxas de administração.

Aquele ditado: “a quem mais tem, mais será dado”, é também aplicado neste caso.

Levando-se estas possibilidades em consideração e, como não existe uma taxa fixa a tão longo prazo, pois hora poderá ser menor que 1%, hora poderá ser maior que 1%, manteremos a taxa média de 1% ao mês para os exemplos que seguem neste trabalho.

Um alerta ao pequeno investidor, mas que vale para todos:

- Uma maneira de combater os efeitos da inflação seria realizar os depósitos mensais corrigidos pelo índice IGP-M. Por exemplo, se você deposita R\$ 100,00 mensais durante 1 ano e no final do ano verifica que a inflação anual foi de 8%, passe a depositar R\$ 108,00 no próximo ano. Desta forma, o valor que você vai acumular com o tempo não estará sendo desvalorizado pela inflação.
- Caso não tenha nenhum capital para começar os seus investimentos, não desanime diante das baixas taxas que remuneram o seu capital. Faça-o crescer e conseguirá poder de negociação nos bancos. O aumento do seu capital possibilitará o aumento das taxas de juros dos seus investimentos e a queda das taxas de administração.

Desta forma é possível acumular R\$ 1.000.000,00?

Dependendo da taxa de juros que paga o investimento, dificilmente chega-se a acumular este valor. Veja:

Um jovem de 15 anos depositando a 0,7% am acima da inflação teria que depositar R\$ 164,56 mensalmente para atingir R\$ 1.000.000,00 aos 60 anos, enquanto que se investir a 1% am acima da inflação, teria que depositar R\$ 46,15 mensais. Este é o efeito da taxa - quanto maior a taxa, maiores são os rendimentos. No entanto, se este jovem passar a vida depositando o seu dinheiro na poupança (tomando-se como base a poupança hoje), apenas manterá o poder de compra do seu dinheiro que não perderá valor por efeito da inflação, mas não verá seu capital crescer. Este é o efeito da taxa.

IMPORTANTE: Ousado ou não, ganhando pouco ou muito, não deixe de investir. Você terá, com toda certeza, um futuro bem melhor. Os seus filhos, então, recebendo educação financeira desde cedo, poderão ter um futuro muito diferente daqueles que nunca receberam tais informações! Esta é a nossa intenção: mostrar a importância de buscar bons rendimentos e investir no futuro.



CAPÍTULO 7

É PRA HOJE! A DOENÇA DO CONSUMISMO

Caro leitor, se você é jovem e recebe mesada ou já possui seu salário, reserve uma parte para aplicar. Caso seja adulto, trabalha e possui rendimento, não perca tempo! Já possui filhos? Ensine-os a guardar e incentive-os a investir.

Quando os pais fornecem a mesada, normalmente esperam que os filhos aprendam a gastar e a viver dentro dos limites do valor recebido. Isso é positivo, mas poucos pais sabem ou ensinam aos filhos que é possível fazer o dinheiro da mesada crescer e gerar mais dinheiro através de investimentos. A mesada pode ser um instrumento eficaz para a Educação Financeira.

Ser jovem e receber uma educação financeira adequada é o segredo do sucesso.

O jovem pode optar por investimentos de maior risco, pois haverá tempo para recuperar-se. Haverá tempo para investimentos de longo prazo, que geralmente são mais rentáveis. Formar uma carteira de ações, por exemplo, torna-se viável para o jovem que dispõe deste grande capital: o tempo.

O Jovem pode usar o tempo a seu favor, mas deve livrar-se das desculpas do “nunca sobra”, ou do “ainda é cedo” !

Reflita sobre:

- Para onde está indo o meu dinheiro?
- O que faço quando tenho dinheiro em minhas mãos?
- Que retorno o que guardo hoje poderá me dar no futuro?
- O que tenho feito hoje para garantir o meu futuro?

A verdadeira sensação de poder será percebida quando você não precisar mais dos outros para realizar seus sonhos, viajar, fazer faculdade, estudar no exterior ou construir a vida que deseje. Para isto:

- Trace seus objetivos e metas;
- Procure seguir caminhos que te permitam alcançá-las. Somente você poderá fazer isto!
- Use a criatividade e ousadia a seu favor.
- Esteja alerta às oportunidades que surgem, muitas vezes são únicas.
- Coloque seu futuro em suas mãos. Somente você sabe o que quer dele.
- Livre-se do medo. Ouse.
- Confie em você. Arrisque
- Deixe aflorar seu talento. Manifeste.

- Aperfeiçoe-se. O estudo te dará mais opções.

Você que possui família, tem ainda mais motivos para pensar em poupar: você e seus filhos.

Você merece ter um futuro de qualidade e certamente quer o mesmo para sua família. Um futuro tranquilo, uma aposentadoria sossegada, e filhos realizados dependem de como você conduz suas finanças hoje. Não espere mais para começar a agir. Não adie para mais um mês ou um ano o início de uma poupança e a leitura de um jornal que fala de finanças e de possibilidades de investimentos.

Lembre-se: educar-se e educar financeiramente seus filhos depende exclusivamente de você. Para isso, você precisará lutar contra um mal do nosso tempo: O Consumismo.

CONSUMISMO! PADEÇO DESSE MAL?

Outro problema sério que impede o planejamento financeiro e é hábito dos deseducados financeiramente é a SATISFAÇÃO IMEDIATA.

Não é um problema simples. Em parte, herdamos este problema dos nossos ancestrais pré-históricos. Durante milênios, caçamos para comer. Levávamos a caça para a caverna e nunca tínhamos a certeza de encontrar outra presa no dia seguinte. Aprendemos a consumir imediatamente.

Ao longo da história, aprendemos a cultivar a terra e a criar animais. Lentamente desenvolvemos técnicas de conservação de alimentos. Pergunte aos mais velhos e verá que houve um tempo em que não se dispunha de geladeira. Procure saber através da história os caminhos que a humanidade seguiu até alcançar a sofisticação atual.

Consumir rapidamente foi regra quase a maior parte do tempo.

O consumo imediato foi acentuado pelas técnicas atuais de propaganda e marketing. De repente, a Revolução Industrial tornou viáveis a produção e distribuição de produtos por todo o planeta. Desde o Renascimento até a Era da Globalização, acentuou-se a troca e o comércio em todos os lugares do mundo. Os excedentes constantes da indústria geraram uma poderosa indústria de propaganda. A técnica de criar necessidades passou a operar intensamente.

O que é criar uma necessidade?

É simples, basta fazer a pessoa experimentar por um tempo o produto e logo ela achará que não “pode mais viver sem...”, o telefone celular, a geladeira, a moto, o carro, a roupa de marca, a sandália da mocinha da novela e por aí vai.

Houve um tempo em que não possuíamos celular, geladeira, carro, microondas, por que achamos agora que são indispensáveis?

Simple: o uso freqüente acabou por torná-los indispensáveis.

Este é o trabalho da propaganda: convencer-nos a usar a primeira vez, ou por um período de tempo. Depois, nós mesmos nos encarregamos da propaganda. As pessoas são altamente eficazes nesta tarefa! Veja o caso do celular, que é hoje o utensílio da moda. A cada dia, mais jovens possuem celular e argumentam assim: se meu amigo tem, porque não posso ter? O critério da compra não é a necessidade real, mas o modismo imposto socialmente. Isso nos faz gastar muito dinheiro inutilmente. Um celular simples não basta. O consumismo impõe a moda e o desejo por um celular altamente equipado se faz presente.

Como fazíamos antes, sem o celular à disposição no bolso? Com seu uso, uma nova despesa se instalou no nosso orçamento mensal, seja ele pré ou pós-pago.

Não queremos dizer que devamos voltar ao tempo dos nossos avós. A ciência e a tecnologia possibilitam a evolução da humanidade e podemos e devemos nos beneficiar disto. O que precisamos é refletir sobre o poder da mídia e do grupo ao qual pertencemos, sobre as nossas decisões de compra e quanto isso interfere com a decisão de começarmos a poupar imediatamente.

O hábito do consumo começa na mais tenra idade. Quando a criança passa a conviver com outras crianças e percebe as diferenças, começa o hábito da compra. Basta uma outra criança surgir com um novo modelo de tênis que “assanha” todas as outras.

Com os jovens e adultos acontece o mesmo. Mudam apenas os objetos de desejo. O jovem passa a invejar o celular do amigo e as roupas de marca que o outro usa. Um adulto deseja “aquele” carro, “aquela” casa, frequentar “aqueles” lugares... que farão com que sua imagem na sociedade seja a “desejável”.

E então, de consumo em consumo, vamos adiando para amanhã, para o próximo mês ou para o próximo ano o que deveríamos começar já: poupar.

Vamos adiando, pois sempre há algo novo que “precisamos urgentemente” comprar. É exatamente o que querem os donos da mídia e para isso, normalmente, atacam através da propaganda, usando artistas do momento, atletas ou personalidades da vida pública.

O que realmente precisamos? O que podemos guardar? Que compras podem ser adiadas?

O modelo de celular, a roupa, a bolsa ou o calçado “do momento”, o carro do ano logo perderão seu valor e serão substituídos. E assim, de modismo em modismo você nunca sairá da ciranda do consumismo.

Veja um exemplo de como a moda impõe atitudes que levam nosso dinheiro embora.



Uma jovem comprou uma bolsa marrom, pois ela possui uma calça que combina com a bolsa. Ela tem de 15 a 20 pares de calçado para combinar com seus 15 a 20 cintos, possui uma caixinha de bijuteria com 150 pares de brinco, de todos os modelos e cores para todos os gostos. As dezenas de blusinhas que possui não cabem nas suas gavetas.

Mesmo com suas quase duas dezenas de pares de calçado, outro dia comprou uma bota preta por R\$90,00, pois possuía somente uma marrom: “não tenho nenhuma bota preta, a marrom não combina com todas as roupas.”, disse ela, justificando sua compra, como se não tivesse nenhum outro calçado preto.

Há pouco tempo comprou seu celular: “todas as minhas amigas têm”, justificou ela. Passados seis meses trocou-o por um modelo novo.

No seu quarto não há mais lugares para perfumes, cremes hidratantes e produtos para cabelo.

Na sua conta bancária...! Nenhum tostão.

O consumismo chega a ser uma doença psicológica. A necessidade de comprar é tão grande que a aquisição de objetos desnecessários acontece com frequência.

Uma amiga confessou recentemente que se considera com a doença do consumismo. Ela disse adorar comprar acessórios e sapatos. Compra dois ou três pares de sapato por mês. Mas não pára por aí! Ela sai da loja de sapatos e não resiste ao ver uma bolsa que combinará com o sapato que acabou de comprar. Pressionada pelo marido, ela leva o sapato para casa sem a caixa, pois assim “ele não percebe que fez uma nova compra”.

Consumir compulsivamente é um distúrbio psicológico chamado onomania. Quem possui este problema precisa de ajuda médica. Uma boa educação financeira pode auxiliar na solução do problema ou até mesmo impedi-lo.

Se você não é capaz de adiar uma compra, prepare-se para enfrentar pelo menos três graves consequências:

- 1º - por mais dinheiro que você ganhe, sempre precisará de mais.
- 2º - suas chances de ficar endividado são altíssimas.
- 3º - há uma grande probabilidade de você ter problemas financeiros no futuro.

Raramente quem compra a prazo sabe que está fazendo um mau negócio. Certas compras trazem embutidos juros altíssimos, que nos fazem pagar dois produtos por um.

Uma amiga adora comprar roupas, bolsas, sapatos e acessórios e paga em prestações mensais, pois a prestação não “pesa” no seu orçamento. Deixa de ganhar um desconto de 10% ou até 20% na compra à vista para poder pagar em “suaves prestações”, como ela mesma diz, e adquirir mais objetos todos os meses. Ela não percebe que com este hábito está perdendo muito dinheiro, além de adquirir objetos desnecessários!

Os consumistas confundem qualidade de vida com “possuir coisas”.

Análise o quadro a seguir e responda para você mesmo: você é um consumista?

VOCÊ É UMA PESSOA CONSUMISTA?

- acredita que é o que consome?
- acredita que o grupo ao qual pertence te aceita pelo que você usa?
- analisa as pessoas pelo que consomem, pelas roupas de marca que usam, ou pelo carro que possuem?
- valoriza o que está na moda, o que é caro?
- adquire o que não necessita, pois o que necessita não o satisfaz?
- não faz previsão de gastos?
- vive endividado pois não planeja para adquirir objetos de desejo?
- não pode ver um calçado que combina com a blusa que possui e logo vai comprando?
- para cada blusa possui também um brinco combinando?
- deseja ardentemente consumir tudo hoje, ou seja, não pode ter R\$ 10,00 no bolso que logo compra alguma coisa?

Caso a resposta seja afirmativa, faça uma avaliação das suas necessidades e do seu modo de ver o mundo. O seu futuro agradecerá.

CAPÍTULO 8

O PERIGO DAS COMPRAS A PRAZO

Comprar a prazo muitas vezes engana o consumidor pela facilidade das “suaves prestações mensais”.

As pessoas usam e muitas vezes abusam das facilidades do crédito para adquirir roupas, eletrodomésticos e outros objetos que nem sempre necessitam. Conseguir crédito nunca foi tão fácil, em contrapartida, as taxas e juros por utilizá-lo sem critérios também não.

Comprar quando as grandes redes de eletrodomésticos anunciam as “ofertas” em rede nacional é hábito de muita gente. Diversas vezes pudemos ver filas imensas de pessoas que passam a noite nas calçadas esperando que as portas das lojas se abram para não correrem o risco de perder a oferta anunciada.

Antes de cair na tentação de comprar a prazo ou adquirir bens por meio de consórcio devidos à facilidade das prestações, pesquise e faça contas e verá que muito dinheiro se perde nas “suaves prestações”.

PROCURE FAZER CONTAS

Temos um aluno que paga um consórcio de moto.

São 72 parcelas de R\$ 105,45. Você pode achar que ele gastará um total de R\$7.592,40. Cuidado! Não podemos deixar de considerar a taxa de juros mensal em questão.

O valor à vista do bem consorciado é aproximadamente R\$5.996,00. Sendo contemplado em sorteio, poderá usar a moto desde já. Caso contrário, não teria sido melhor guardar esses R\$105,45 mensais?

Em 47 meses, poupando à taxa de 0,8% ao mês (acima da inflação), teria R\$6.000,00, o montante necessário para comprar sua moto à vista. Sem falar, obviamente, que poderia ter se livrado de mais 25 meses de prestações! No entanto, no final das 72 parcelas de R\$ 105,45, ele terá desembolsado um total de R\$ 10.295,02 se for considerado que ele poderia ter aplicado cada mensalidade a 0,8% am.

Faz ou não diferença saber Matemática Financeira? Uma boa educação financeira nos faz ganhar dinheiro!

Muitos optam por adquirir um consórcio pela "obrigação" de pagar a mensalidade. Ouvimos de várias pessoas: "Mas se eu não tiver a obrigação de pagar a prestação eu não guardo!"

Esta obrigação deixa de existir se esta mensalidade fosse direcionada a render juros. De qualquer forma analise: será que somente conseguimos atingir um objetivo se perdemos dinheiro para aqueles que sabem ganhar?

Cuidado com financiamentos. A compra de um carro financiado, por exemplo, pode custar o preço de dois. Veja o exemplo:

Um carro estava à venda numa concessionária por R\$24.300,00 à vista ou financiado do seguinte modo: 10% de entrada + 36 parcelas fixas de R\$ 1.038,00. Vamos analisar este plano de financiamento.

-10% de entrada = R\$ 2.430,00 pagos à vista.

Afinal, que taxa de juros mensais a financiadora está cobrando na venda a prazo?

- Se o valor do carro é R\$ 24.300,00 e 10% deste valor é dado de entrada, então a dívida fica em R\$ 21.870,00. As 36 parcelas de R\$1.038,00 são para saldar esta dívida.

Logo, a taxa cobrada neste financiamento é de 3,48%am

Se o comprador aplicasse o valor da entrada mais as mensalidades a 1% am, em quanto tempo teria o valor do carro para compra-lo à vista?

Se o comprador depositar os R\$ 2.430,00 + parcelas de R\$ 1038,00 mensais, em 20 meses compraria o carro à vista.

Se os 10% de entrada mais as 36 parcelas fossem direcionadas a uma aplicação a 1% am durante os 37 meses envolvidos no pagamento do carro, quanto o comprador estaria poupando, ou seja, por quanto estaria saindo este carro?

Depositando R\$ 2430,00 + 36 parcelas de R\$ 1.038,00 a 1% am, o comprador teria acumulado **R\$ 48.190,57**

Conclusão: se não há urgência em obter seu objeto de desejo, comece a guardar o dinheiro das prestações todo mês, pague a você e, em menos tempo do que imagina, você estará comprando seu sonho e ainda ganhando dinheiro. Para isso é preciso aprender a controlar a ansiedade e o impulso e traçar estratégias de economia.

TRAÇANDO ESTRATÉGIAS... ALCANÇANDO METAS

A Educação Financeira está assentada em alguns tópicos que dependem exclusivamente de “NOVAS” atitudes.

Vejamos algumas:

- Acredite no tempo e no poder da acumulação.
- Acredite no estudo e na instrução. Instruir-se é fundamental. Como é possível viver num mundo capitalista e globalizado sem conhecer a essência deste mundo?
- Acredite no estabelecimento de metas: quem não olha para o futuro não sabe que caminho tomar. Quem não define metas, anda perdido. Quem não se programa, acaba programado pelos outros. A história do “deixa a vida me levar, vida leva eu” só funciona para quem quer um futuro medíocre e uma vida limitada.
- Acredite no poder da estratégia. Uma vez que você tenha uma meta, você precisará traçar estratégias para alcançá-la.

O PODER DA ESTRATÉGIA

Um jovem estava preso, quando recebeu de seu pai uma carta. O pai dizia, entre outras coisas, que não mais poderia cuidar do jardim da sua falecida esposa, pois sentia-se cansado. Disse que lamentava, pois desde a morte da esposa, que sempre amara flores e o jardim, este seria o primeiro ano em que não renovaria os canteiros. O jovem respondeu:

- Pai, não posso fazer muita coisa a respeito, pois sabes que estou preso. Contudo, imploro que não cave o jardim, pois foi lá que escondi os corpos.

Na mesma semana o FBI interceptou a carta e mandou uma equipe para cavar todo o jardim. Nada encontraram. O pai escreveu dizendo não ter entendido o que houvera.

O jovem explicou:

- Daqui, foi o que eu pude fazer. Arrumei alguém para cavar o jardim para o senhor! Agora pode replantar o jardim que a mamãe tanto amava!

Estratégia é isso: mesmo nas situações mais difíceis, você poderá encontrar uma saída se tiver metas e se acreditar no poder da inteligência.

Acredite no poder da sua inteligência e nas atitudes positivas. Todos podemos superar a miséria e o sofrimento. Todos podemos e devemos sonhar com um futuro mais digno, mas é preciso usar os talentos que a vida nos deu, principalmente a inteligência e a criatividade. Às vezes, a solução é simples, basta manter a mente aberta e a disposição de aprender sempre.

Todos os dias podemos aprender algo novo e importante, pois tudo é importante quando se quer construir uma vida de sucesso.

Preste atenção, estude e use sua inteligência. Ser inteligente não é necessariamente tirar dez nas provas, mas sim a capacidade de resolver problemas do modo mais simples possível, usando o conhecimento que se tem à mão e dentro da lei.

Desenvolva o poder da atitude: se você experimentar o prazer de acumular, se resistir o tempo necessário para conseguir desenvolver uma nova atitude, você já terá metade da fórmula do sucesso.

Nos tópicos seguintes, falaremos de atitudes que você pode e deve tomar, mas agir é algo que só depende de você.

Não se acumula dinheiro com intenções. Não ter dívidas e conseguir abastança financeira depende basicamente de tomar atitudes certas com relação à saúde financeira.

ATITUDES PARA O SUCESSO

Desenvolva uma atitude positiva. Note que há uma diferença entre ter pensamento positivo e ter atitude positiva. Não adianta acreditar que a casa não está pegando fogo se este já queima suas mãos.

Conta-se que um jovem americano estava no Vietnã quando recebeu, na enfermaria em que estava acamado, uma carta da noiva:

- Sinto muito, mas não posso esperar mais. Tenho outro noivo e vou casar-me em breve. Envio em anexo sua foto.

Por alguns dias o jovem ficou acabrunhado. As enfermeiras notaram sua tristeza. Contudo, numa certa manhã levantou-se e andou pelo hospital e pediu uma foto de cada enfermeira. Sua carta para a ex- noiva dizia :

- Desculpe, não lembro bem qual das fotos é a sua, por isso coloquei todas juntas. Retire a sua e devolva as restantes.

Isso é sair por cima, é ter atitude positiva.

Atitude positiva é algo que nos empurra para a solução dos problemas. É usar os problemas e desafios e até mesmo as piores situações para melhorar, fazer mais amigos e crescer pessoalmente.

SEMPRE ACONTECE O MELHOR...

No livro O Monte Cinco, Paulo Coelho conta que aos trinta anos de idade era um executivo de sucesso e que seu sonho de viver do trabalho de escritor estaria adiado, pois fora convidado para um trabalho nos Estados Unidos, onde sua carreira certamente tomaria rumos definitivos.

Por telefone, foi demitido naquela mesma semana do convite, sem receber maiores explicações. Por dois anos nada conseguiu na sua área profissional e então passou a se dedicar ao trabalho de escritor. Hoje é um sucesso mundial!

Há momentos que tiram o chão dos nossos pés, nunca são fáceis. Nos sentimos desprotegidos e frágeis. Nestes momentos precisamos acreditar que é possível vencer, que seremos capazes de encontrar outros caminhos, que somos criativos e que o tempo, se nos empenharmos e mantivermos a atitude positiva, encaminhará a solução.

Muitas famílias entram em crise quando o chefe da casa é demitido. Muitos se sentem perdidos quando as coisas mudam, mas se devemos aprender sempre, a pergunta é: **o que devo aprender agora?** Estes momentos podem dar início a novas atitudes e ao desenvolvimento de novos padrões de comportamento.

Tivemos alunos que optaram por deixar a escola paga, para diminuir as despesas do orçamento familiar. Conhecemos famílias que se uniram mais quando os pais envolveram os filhos na solução dos problemas financeiros e conhecemos outras que se desestruturaram, pois os pais acreditavam que deviam poupá-los dos problemas.

Muitos jovens se envolvem efetivamente nas atitudes necessárias para preservar a família e a segurança de seus lares.

Um aluno de terceiro ano do ensino médio começou a trabalhar no Mc' Donalds após o pai perder o emprego. Estudava pela manhã e trabalhava até tarde da noite. Foi um ano difícil, pois nunca precisara trabalhar. Mesmo assim, sentia-se bem, pois deixara de ser parte do problema para ajudar na solução.

Os momentos difíceis não devem ser encarados como desgraças ou impiedade divina. Muitas vezes servem para mostrar novos caminhos e testar nossa coragem e nossa fé para lutar e prosseguir vencendo as barreiras e dificuldades.

Num país com tanta gente desempregada, e um igual montante de endividados, o uso da criatividade e da estratégia financeira são essenciais. Evitar dívidas é essencial.

Portanto, atitude positiva.



CAPÍTULO 9

APRENDENDO A GUARDAR

Algumas atitudes são necessárias para adquirir tranqüilidade financeira. A primeira e mais importante é aprender a guardar.

Quando falamos em poupar para investir a primeira coisa que nos dizem é “- Não tenho dinheiro para investir, nunca sobra para eu guardar!”

Desenvolver atitudes que resolvam este problema é uma questão primordial. O primeiro passo é considerar sua segurança financeira uma prioridade: se você não estiver disposto a realmente cuidar do seu futuro, ninguém o fará.

Lembre-se que seus pais podem faltar, que qualquer um pode ser demitido a qualquer momento e que as regras mudam periodicamente. Imaginar-se seguro é perigoso. Nossa única segurança é aquela que produzimos com atitudes que nos libertam.

O segundo passo é desenvolver hábitos de economia pessoal e doméstica, como por exemplo:

- Conte até 20 antes de comprar um objeto que você “muito precisa.” Muitas vezes você deseja e acha que precisa.
- Não dê tanta atenção às promoções. Procure realmente comparar preços.
- Não faça estoque de produtos. Eles podem perder a validade assim como seus preços podem baixar.
- Estabeleça regras de consumo em sua casa. Policie o gasto desnecessário ou exagerado de energia, água, alimentos e vestimenta.
- Cuidado com o gasto com lazer. Estabeleça limites. Restaurantes, shopping center, cinema, aluguel de fitas e Cds etc geram muita despesa.
- Procure lanche em casa ou levar de casa quando possível. O lanche diário na lanchonete da escola ou do trabalho soma uma grande despesa no final do mês.

Tomar medidas como estas não fará de você um “mão-de-vaca” ou um “sovina”. Ser o “diferente” é difícil, mas é preciso decidir com quem você deve assumir seus maiores compromissos: consigo ou com o que outros pensam de você? Com seu futuro e tranqüilidade ou com as pressões da moda e do grupo?

Afinal, quem vai viver a sua vida no futuro: você ou aquele que critica suas atitudes?

Quem quer ser feliz deve assumir um compromisso consigo, antes de qualquer coisa. Ter a coragem de dizer não é fundamental. Mais importante que dizer não é poder dizer sim a si mesmo, ao seu futuro, ao seu bem estar, à sua felicidade e, com o tempo, você se tornará um exemplo para os demais.

Diga não ao consumo exagerado e diga não também aos vícios. Sua saúde vai te agradecer. Seu bolso também.

VÍCIOS X DINHEIRO

Falar dos malefícios que causam os diferentes vícios ao organismo humano não é nosso objetivo neste texto. Sobre isto, já podemos ouvir todos os dias nas emissoras de TV, em jornais, em campanhas que alertam sobre os perigos do cigarro, da bebida, das drogas etc.

Conhecemos jovens e adultos que fazem uso do cigarro e da bebida e a nossa intenção em relacionar vício e dinheiro é alertar sobre o quanto se perde de dinheiro com bebida e quanto um fumante “queima” durante toda a vida mantendo este vício. Ninguém pode alegar ignorância quanto aos malefícios do cigarro e da bebida, contudo, saber os malefícios não é suficiente para mudar de atitude.

Nossa tentativa é mostrar que, além de prejudicar sua saúde, o vício queima o seu próprio futuro, destrói suas possibilidades de sucesso e enriquece os outros às custas da sua auto-destruição.

Veja os relatos abaixo e perceba o poder do pouco a pouco. Perceba quanto dinheiro se perde com hábitos diários. Fumar um ou dois maços de cigarros por dia não dá a idéia de quanto se fuma durante toda a vida.

Lúcia, uma funcionária de 52 anos que trabalha conosco, todos os dias gasta R\$ 1,00 em cigarros e fuma desde os 18 anos. Logo são 34 anos fumando.

Quanto ela já gastou até agora com cigarros, supondo que o dinheiro gasto poderia ter sido investido a 1% am?

- São 34 anos ou 408 meses fumando R\$1,00 ao dia ou R\$30,00 mensais. Até agora, se ela tivesse colocado numa aplicação que paga em média 1% am, ela teria acumulado R\$172.585,62.

Se ela continuar gastando R\$ 1,00 por dia com cigarros, e supondo que vá viver e que permanecerá fumando por mais 20 anos, quanto ela gastará daqui para frente?

- São mais 20 anos gastando R\$ 30,00 mensais com cigarros. Ela gastará no final destes 20 anos um montante de R\$29.974,44.

Durante todos esses anos de fumante, dos 18 anos aos 72 anos, são 648 meses gastando R\$ 30,00 mensais, esta funcionária gastará R\$ 1.909.872,52 em cigarros durante sua vida.

Se tivesse poupado o dinheiro do cigarro dos 18 aos 60 anos, poderia dispor dos juros referentes ao montante de R\$453.442,91.

Deixar de fumar já nesta idade e depois de tantos anos é praticamente impossível. Vimos muitas tentativas, mas poucos obtiveram sucesso.

Lamentável é ver jovens de 15 anos ou ainda menos iniciando uma longa jornada nos vícios. Não é triste apenas pelo aspecto moral e higiênico. É triste porque se trata de uma auto-destruição física e ainda mais, a destruição de um futuro de maior qualidade.

Roubarem-nos a possibilidade de um futuro é bem diferente de nos encarregarmos de destruí-lo por conta própria. Culpar o governo ou a família pela falta de oportunidades e de sucesso é mais fácil do que assumir a própria vida. A insatisfação perante a vida e a falta de perspectivas leva jovens e adultos a sustentar certos vícios por toda uma vida e estes passam a ser os causadores de mais dois grandes males: uma saúde precária e um futuro sem esperança, pois sem dinheiro não há mesmo perspectivas.

Imagine-se com sessenta anos e um pulmão danificado pelo cigarro. Você estará doente. A medicina daqui a vinte anos será capaz de produzir um pulmão novo. E quanto custará? Bem, de qualquer forma você não terá dinheiro para tratar da própria saúde.

Sessenta anos de idade lhe parecem muito? Imagine-se aos sessenta anos com dinheiro para viver os próximos anos de forma agradável, com recursos para cuidar de si e de sua família, com meios de financiar sua saúde, o futuro de seus filhos e netos. Impossível? Se deixar para amanhã e não tomar as atitudes corretas, certamente será difícil e você precisará de sorte, muita sorte.

Os jovens assumem certas posturas para destacarem-se no grupo. Aparecer diante dos amigos com um cigarro entre os dedos é uma forma de auto-afirmar-se. Além do cigarro, a bebida nos finais de semana é exageradamente consumida e, desta forma, os vícios instalam-se sutilmente.

Temos um aluno chamado Beto de 15 anos que já gasta R\$2,40 diariamente com cigarros. Perguntamos de onde vem o dinheiro que ele usa na compra do cigarro e soubemos que vem de parte de sua mesada. Outra parte gasta com bebida: a média de R\$15,00 por final de semana.

Sem considerar os outros gastos que realiza, este jovem gasta com seus vícios R\$ 72,00 mensais com cigarros e R\$ 60,00 mensais com bebida. São R\$ 132,00 que ele poderia estar poupando a 1% ao mês.

Com esta despesa até os 60 anos, ele gastará com seus vícios R\$ 2.860.339,68. Este poderia ser o montante disponível a lhe render juros a partir dos 60 anos.

No entanto, para quem cultivou um vício durante toda uma vida, há uma grande chance de cultivá-la ainda mais tempo. Se este gasto permanecer até os 70 anos, ele terá "fumado e bebido" R\$9.470.896,34. Ele iniciou sua auto destruição financeira e orgânica e já está colaborando para o enriquecimento dos donos do tabaco e do álcool.

Para um jovem ainda há tempo de pensar, mudar hábitos e deixar vícios que ainda não são tão fortes.

Tristes ficam os mais velhos ao tomarem conhecimento de que já gastaram verdadeiras fortunas com seus hábitos e vícios.

Sr. João gasta hoje R\$ 3,00 diários com cigarros o que corresponde a R\$90,00 mensais. Está com 68 anos e fuma desde os 12 anos, logo são 56 anos fumando.

Sendo assim, ele já gastou R\$ 7.277.545,83.

Ao tomar ciência deste valor, indignou-se. Não acreditou no cálculo que lhe mostramos através da calculadora HP12C. Então realizamos os cálculos através da fórmula que já mostramos no capítulo 3.

Vamos fazer as contas: 56 anos x 12 meses = 672 meses (n); p = 90 (gasto mensal); i = 1% = 0,01. Logo

$$M = \frac{(1+i) \cdot (1+i)^n - 1}{i} \cdot p$$

$$M = \frac{(1+0,01) \cdot (1+0,01)^{672} - 1}{0,01} \cdot 90$$

$$M = (1,01) \cdot \frac{(1,01)^{672} - 1}{0,01} \cdot 90$$

$$M = (1,01) \cdot \frac{801,6101026 - 1}{0,01} \cdot 90$$

$$M = (1,01) \cdot \frac{800,6101026}{0,01} \cdot 90$$

$$M = 7.277.545,83$$

Vendo a veracidade dos cálculos, ele disse: Porque você não me mostrou isso antes?

Esta indignação acontece sempre. Dizeres como “mas o cigarro nem sempre custou isso” é um meio dos fumantes justificarem os seus gastos com cigarros não foram estes. Realmente um maço de cigarros há 10 anos não custava o que custa hoje, mas o fumante certamente fumava um valor equivalente ao que gasta hoje e, naturalmente, os valores foram corrigidos pela inflação.

Sabe por que não acreditamos nesses valores? Porque guardar não é uma prioridade para nós e porque não acreditamos no poder do tempo e dos juros compostos. Também não acreditamos em nossa capacidade para criar um futuro realmente rico e feliz. Não nos ensinaram que isto é possível.

Já pensou chegar à idade adulta ou na velhice com um saldo que lhe permita viver de forma despreocupada? Sabe quanto cada um deles

teria de renda mensal se os seus montantes, acumulados com o dinheiro que gastaram com cigarros, rendessem 1% ao mês? Vamos ver:

NOME	TEMPO DE FUMANTE	GASTO MENSAL	MONTANTE	JUROS à 1%am
LÚCIA	18 a 60 anos	R\$ 30,00	R\$ 453.442,91	R\$ 4.534,43
BETO	15 a 60 anos	R\$ 132,00	R\$ 2.860.339,68	R\$ 28.603,39
JOÃO	12 a 68 anos	R\$ 90,00	R\$ 7.277.545,83	R\$ 72.775,46

Para Lúcia e João não haverá mais tempo para um acúmulo de capital como este, pois já “queimaram” muito dinheiro até aqui, mas para Beto esta é uma possibilidade real. Ele e muitos outros jovens que estão dando início aos seus vícios poderão mudar de atitude e fazer do seu futuro uma história de sucesso.

Falamos do cigarro, mas a tal da cervejinha diária também gera muito gasto.

Uma família possui o hábito de chegar em casa após o trabalho e comprar cinco cervejas geladas no bar da esquina para o famoso “relaxamento”. A cerveja no bar é sempre mais cara que no supermercado.

Supondo que paguem R\$ 2,00 por cerveja, são R\$ 10,00 diários gastos com esse hábito, ou seja, R\$ 300,00 mensais, sem considerar que no final de semana tomam uma maior quantidade de cervejas.

Esta família, ao longo de 1 ano, considerando a taxa média de 1% am, gasta R\$ 3.842,80 com cervejas.

Em 5 anos, a família gastaria R\$ 24.745,91, o que daria para comprar um carro.

Em 10 anos, a família gastaria R\$ 69.701,73, o que daria para comprar uma boa casa.

É impossível aceitar que muitos pais e mães, por causa do fumo e da bebida, deixam de alimentar seus próprios filhos quando estes poderiam ter uma vida mais saudável e um futuro mais protegido.

Essencial e primordial são seu futuro e sua saúde e não o hábito do fumo ou a cerveja diária. Esta consciência possibilitará guardar dinheiro.

Ser capaz de se privar de algum conforto e prazer ou mesmo excesso hoje para auferir resultados maiores no futuro é algo complexo para nossa natureza imediatista.

Ao apresentarmos estes dados, imaginamos ser possível dar razões sólidas e matemáticas para que uma pessoa possa decidir por novas atitudes. Não passa a ser proibido a tão saborosa cervejinha gelada num dia de calor, mas cuidado com o excesso.

Quanto ao cigarro, reflita sobre todos os danos que causa: problemas de saúde, problemas financeiros e também os problemas de ordem social.



CAPÍTULO 10

EDUCANDO FINANCEIRAMENTE

A Educação Financeira é possível e imprescindível em qualquer idade. Jovens ou adultos que nunca tiveram a oportunidade de educar-se financeiramente poderão mudar suas vidas a partir dos primeiros contatos com estes conhecimentos. A nossa vida mudou e já não somos tão jovens.

No entanto, não podemos nos iludir. O tempo é um fator decisivo para a obtenção de melhores resultados. Portanto, quanto antes, melhor.

CRIANÇAS X DINHEIRO

A Educação Financeira está fazendo diferença nas nossas vidas principalmente porque podemos vislumbrar um futuro de qualidade para os nossos filhos: o Victor com cinco e a Anna Beatriz com dois anos que já estão sendo educados financeiramente.

Eles possuem um cofre destes de lata e lhes ensinamos a guardar as moedas que encontram. Eles tornaram-se responsáveis por recolher e guardar as moedas e notas que deixamos em gavetas ou no porta-luvas do carro, às vezes de propósito para desenvolver neles este hábito. Em dois meses guardaram R\$ 70,00 recolhendo moedas e trocos da padaria ou da farmácia.

Recentemente estávamos saindo para tomar sorvete e o Victor disse querer dois sorvetes, e como é normal, dos mais caros. Com a intenção de educá-lo, pedimos que pegasse no seu cofrinho, pois iríamos comprar com o dinheiro deles. Imediatamente ele respondeu:

- Com o meu não! Então eu vou querer só um!

Quem disse que criança é boba?

A criança aprende muito mais fácil a valorizar o dinheiro do que o adulto, pois ainda não possui vícios. A criança entende e assimila situações que envolvem dinheiro.

Deixar claro para uma criança a importância de guardar o dinheiro e que para isso não podem gastar à toa nem comprar tudo que seus amiguinhos compram é essencial. Eles já sabem que possuem o seu dinheiro “guardado no banco” e perguntam sempre: “quanto eu já tenho?”

Atualmente está na moda o tênis do Seninha que acende luzes ao pisar no chão. Grande parte dos amigos do Victor já possui o tênis e adivinha..... ele não “podia” ficar sem o tênis do Seninha.

Dialogar com a criança e deixar claro que tudo o que está na moda é caro foi a solução que encontramos. Dissemos a ele:

- Filho, este tênis é uma novidade e muitos meninos querem comprá-lo. Como tem muita gente querendo comprar o tênis, pode ser que ele esteja muito caro. Amanhã nós vamos ligar na loja para saber quanto custa. Mas, e se estiver muito caro?

- Ah, mãe! Se estiver muito caro, a gente espera ficar mais barato! Respondeu ele para nossa surpresa.

Então aproveitamos para reforçar:

- Por quê será que este tênis poderá estar caro?

- Porque tem muito menino querendo comprar. Quando não tiver tantos meninos querendo comprar, o tênis vai ficar mais barato - respondeu ele na sua linguagem de cinco aninhos.

E ainda achamos que criança não entende certas coisas.

Isso aconteceu há uma semana e estamos adiando a compra, apesar dele voltar sempre ao assunto.

Por vezes, ficamos entristecidos ao vê-lo tão desejoso do tal tênis.

Criança não esquece. Quando quer algo, torna-se insistente em falar sobre o seu desejo.

- Mãe, será que o preço do tênis já baixou?

- Não sei filho. Mas o que você acha de tirarmos o dinheiro da sua poupança para comprar esse tênis?

- Ah não mãe! Da minha poupança não!

Sugerimos então que toda moedinha que recolhesse e guardasse no seu cofrinho não depositaríamos na poupança e sim usaríamos para a compra do tênis. Ontem mesmo o vimos contando as moedinhas do cofrinho. Segundo ele "há 17 dinheiros, mas ainda falta muito não é mãe?!"

Toda criança é muito esperta. Às vezes pensamos que não seremos compreendidos, que nossos argumentos poderão não satisfazê-los. Ao contrário, se utilizarmos a linguagem deles e ensinarmos através de historinhas, eles compreendem tudo perfeitamente.

O Victor poderá ter o tênis que tanto deseja. No entanto, antes de satisfazê-lo, nós nos preocupamos em ensiná-lo que nossos desejos têm um custo, e que nem tudo é possível adquirir instantaneamente, além de incentivar nele a atitude de buscar meios que possibilitem a aquisição do que deseja.

Planejar, economizar e saber esperar pelo melhor momento para realizar a compra são hábitos que os pais devem cultivar nas crianças. Desta forma, os mais novos da casa passarão a colaborar com a economia doméstica e passarão a preocupar-se com sua própria poupança.

Muitas vezes não é preciso nem ensiná-los. Eles adquirem o hábito da poupança por si mesmos. Veja o caso:



Neusa possui 2 netos, um deles com 11 anos e o outro com 8 anos. Todos os dias eles recebem R\$ 1,00 durante a semana e R\$ 10,00 no final de semana. Logo são R\$ 15,00 por semana para cada um, ou seja, R\$ 60,00 mensais.

Segundo o relato da avó, o mais velho pega o dinheiro que ganha e corre na padaria comprar chocolate, doces, ou qualquer outra coisa que tenha vontade. O mais novo guarda o dinheiro que recebe, sem que ninguém lhe tivesse ensinado sobre poupança. É um hábito natural.

Supondo que todos os meses R\$ 30,00, que representa a metade do que o garoto de 8 anos ganha ao mês, seja encaminhado por seus pais a render juros de 0,8% acima da inflação, quando ele estiver com 20 anos terá um montante de R\$ 8.127,17. O garoto mais velho nada terá.

Se após os 20 anos ele continuar a efetuar depósitos mensais de R\$ 50,00, (e continuará, pois criou-se um hábito no menino desde cedo) ele poderá acumular um montante de R\$ 468.664,53 para os seus 50 anos e poderá retirar R\$ 7.029,97 de juros a 1,5% am.

Assim, com 50 anos, ele será um dos raros sujeitos deste país a receber rendimentos de quase R\$ 8.000,00 mensais. Se for esperto e separar um pouco para reaplicar não precisará trabalhar no que não gosta, não estará endividado e sua família disporá de recursos suficientes para viver com conforto e segurança.

A educadora Cássia D'Aquino dá dicas valiosas de como os pais devem agir com seus filhos para educá-los financeiramente.

Dez dicas para ajudar você a educar seu filho (Extraído do Guia Serasa)

- 1 Ensinar ao seu filho a distinguir as coisas que compramos porque "queremos" daquelas que "precisamos".
- 2 Desde cedo faça seu filho entender a importância de não desperdiçar e cuidar do dinheiro.
- 3 Ensinar a criança a controlar o consumo por impulso, mostrando como elaborar uma lista de compras e obedecê-la no supermercado.
- 4 Explicar aos filhos que tipo de trabalho realizam. Isso ajudará a criança a estabelecer relação entre ganho de dinheiro e os limites de seu uso.
- 5 Mostrar as diferenças entre coisas "caras" e "baratas" em diferentes ambientes (padaria, farmácia, papelaria etc).
- 6 Assumir as próprias deficiências com relação ao dinheiro. Use o bom senso e não dê lições de moral.
- 7 Estimular a criança a participar do orçamento doméstico, incentivando-a a dar sugestões sobre modos de reduzir despesas.
- 8 Dar mesada à criança. Isso irá ajudá-la a tomar decisões e fazer escolhas, mesmo que em pequena escala.
- 9 Não se sentir desanimado se a criança gastar todo o dinheiro da mesada. Cometer erros é normal e vai ensiná-la a evitar erros maiores no futuro.
- 10 Reforçar a idéia de que a responsabilidade social e a ética devem estar sempre presentes no ganho e no uso do dinheiro.

O que os pais devem evitar

- 1 Resista à tentação de presentear seu filho a todo o momento. Estipule as ocasiões que você considera mais propícias para isso.
- 2 Em hipótese alguma estabeleça relação entre o desempenho nos estudos e o ganho de dinheiro. Troque-o por um abraço afetuoso.
- 3 Procure envolver os avós no processo de Educação Financeira da criança, explicando as razões do limite e pedindo que colaborem.
- 4 Cuide para que a mesada seja um instrumento de amadurecimento financeiro da criança e não uma fonte de conflitos.
- 5 Não use a suspensão da mesada como forma de punição por mal criações ou baixo rendimento escolar. Essa não é sua função.
- 6 Fixe um dia para o pagamento da mesada, mantendo-o sempre o mesmo.
- 7 Não estabeleça como condição para a mesada a realização de tarefas na casa. A criança poderá recusar-se a cumpri-las se não precisar de dinheiro.
- 8 Ensine a importância de poupar. Proponha uma meta de poupança e incentive seu filho a alcançá-la.
- 9 Não o recrimine por suas compras. No entanto, procure impor algumas restrições a gastos que você não concorde.
- 10 Não se torture por não dar a seu filho tudo o que ele pede. Dessa maneira, ele será um adulto responsável, produtivo e com auto-estima.

JOVEM X DINHEIRO

Uma jovem de 17 anos perdeu sua mãe em 1986, quando tinha sete anos. Com a morte da mãe ela passou a receber uma pensão de um salário mínimo mensal.

Atualmente o valor é de R\$ 240,00 mensais.

Como qualquer outra jovem, adora comprar brincos, cintos, calçados, roupas e até hoje, gastou todo o dinheiro que recebeu, não se preocupando com o futuro.

Atualmente acabou o Ensino Médio e fez curso de cabeleireira. Já trabalha num salão e além da pensão que recebe (receberá até os 21 anos), ganha um salário de R\$ 150,00.

Logo são R\$ 390,00 mensais. Ainda mora com a avó e ajuda nas despesas de casa, nas contas de telefone, energia, água, e claro, tem o direito de realizar seus gastos com as blusinhas, cintos, brincos e calçados. No entanto, se esses gastos acontecerem de forma equilibrada e não se esgotarem nas compras de juventude, certamente ela conseguirá guardar pelo menos R\$ 100,00 mensais.

Desta forma, se daqui para frente a jovem destinar R\$100,00 mensais para uma aplicação financeira que paga 1% am, ela terá nos seus 57 anos um montante de R\$1.188.242,02.

Esta jovem existe, adora gastar e depois de conversarmos e apresentarmos estes números, ela disse:

- Amanhã mesmo abrirei uma conta no banco.

Atualmente, faltam poucos meses para completar 18 anos, está pagando sua carta de motorista, "precisou comprar" outra bota, uma calça que combina com a bota, passeia todos os finais de semana, compra convites para boates e rodeios e... até agora não mudou de atitude, ao contrário, gasta todo seu salário e termina o mês sem R\$1,00 para comprar um salgado.

HÁBITOS E ATITUDES

Mudar de atitude é algo difícil para qualquer um e em qualquer faixa etária. O adulto já acumulou uma quantidade de hábitos que dificultam alterações significativas e os jovens padecem dos conflitos naturais de quem está formando a própria personalidade.

O jovem é mais afetado pela influência do grupo, da mídia e do meio. Deseja ser aceito, integrar-se e ser parte de uma comunidade e estes fatores podem inculcar atitudes nem sempre positivas.

Na educação financeira, sabemos que assumir determinadas atitudes é fundamental para o êxito. Contudo, mesmo os argumentos mais elaborados e as demonstrações mais claras podem cair no esquecimento, quando o jovem não aceita mudar de atitude ou está por demais comprometido com seu grupo.

A mídia, na maior parte do tempo, está tentando vender. Os jovens são a parcela mais vulnerável da população. Como nossos filhos vêem em média de 4 a 5 horas de TV diariamente, a mentalidade juvenil, os valores que interessam a determinados setores são veiculados de forma direta, sem que pais e professores possam interferir.

O que leva um jovem a comprar tais tipos de roupa, sapato, música, etc.?

As pesquisas indicam que determinados valores já estão agindo na mente juvenil. Valores como sucesso a qualquer preço, dinheiro, poder, beleza, corpo sarado... Atribuir tudo à mídia é exagero, pois devemos incluir no debate a ausência familiar, a desagregação da família, da escola e dos valores mais fundamentais da nossa sociedade.

O jovem está exposto e por isso, embora esteja na idade mais fácil para a aquisição de atitudes positivas, nem sempre o fará, pois é pressionado por um conjunto de fatores que o levarão ao consumismo e ao fracasso.

Observamos nos nossos cursos e aulas, que muitos jovens têm grande dificuldade para mudar o comportamento. Um menino de quinze anos e fumante foi informado por nós que seu hábito consumiria milhões de reais ao longo de uma vida, dinheiro esse que estaria à sua disposição para uma vida feliz se mudasse de atitude. Ao deixarmos o prédio da

escola, passamos por ele. Estava com o cigarro aceso entre os dedos e sorriu desconcertado.

Seus vínculos com o grupo, com as pressões externas e com a vontade de agradar ainda são consistentes. Também não se deve ter a ilusão de que uma ou duas aulas possam levar à mudanças drásticas de comportamento. Normalmente, a pessoa que muda, possui uma base familiar mais estruturada ou adquiriu ao longo da vida os elementos que compõe a capacidade de mudança.

Os jovens seriam mais estimulados à prática da educação financeira se a família aceitasse se educar. Poderíamos também atingir os jovens através dos professores.

Entretanto, como já comentamos, a grande maioria dos pais e educadores desconhece estratégias de educação financeira. Ensinar aquilo que não é vivenciado ou que é desconhecido é sempre mais difícil. É preciso ensinar por meio de palavras, mas, principalmente, através de atitudes. O exemplo vale mais que mil palavras.

Não há como um pai proibir seu filho de fumar se ele mesmo fuma assim como um professor não poderá falar de educação financeira se vive endividado.

O jovem deseja sucesso, mas os valores do “sucesso a qualquer preço” têm levado muita gente ao crime e ao desenvolvimento de atitudes agressivas.

Devemos informar ao jovem que o sucesso é possível e que depende basicamente da adoção de atitudes corretas e que ser pobre ou rico faz pouca diferença quando se adota o caminho mais disciplinado e seguro, embora, nem sempre, o mais rápido.

Devemos informá-los de que há meios para ter uma vida feliz e saudável sem comprometer-se com o crime. Também demonstrar que é possível, usando disciplina e um conjunto de medidas adequadas, conquistar a independência financeira.

Digamos sim ao sucesso e ao dinheiro, mas vamos mostrar como e de que forma é possível consegui-lo.

Mudar é mexer com estruturas internas, refazer valores, redesenhar caminhos.

Nem sempre é fácil e seguro e, nos períodos de mudança, vivenciamos a sensação de insegurança de forma mais intensa.

Contudo, muitos esperam apenas esse estímulo para mudar a própria vida, para encontrar uma estratégia eficaz para uma vida independente.

Há uma história que ilustra bem essa nossa conversa.



Certa feita, um navio precisou parar em uma ilha desconhecida e misteriosa. Um dos tripulantes era médico. Ao descer, percebeu que todos na ilha mancavam da perna direita. Imaginou tratar-se de um problema genético. Analisou um dos jovens e nada encontrou que justificasse aquela forma de andar.

- Por quê você anda assim? Não há nada errado com sua perna?

- Como assim, por quê? Todos andam desta forma e deu muito trabalho até que eu conseguisse andar igual a todos.

O médico descobriu que o fundador da comunidade era manco e, em respeito a ele, os mais antigos mancavam suavemente. Os mais jovens cresceram vendo o hábito e para serem aceitos, adotavam a mesma postura. Todos na ilha mancavam e começaram a questionar a postura do estrangeiro que insistia em andar ereto.

Para o jovem, assumir novos valores e atitudes é muito fácil. Assumir as atitudes mais eficazes para o futuro, nem sempre, pois estas muitas vezes contrariam expectativas locais e imediatistas.

Por que seria tão estranho ver um jovem economizando? Quem criou e cultivou a imagem do jovem gastão e irresponsável? O jovem é mesmo assim?

Pais e educadores aceitaram essa imagem, pois aceitando-a, livram-se da obrigação de educar e de dar exemplos.

Há jovens disciplinados, capazes de construir, economizar, valorizar o que é realmente bom. Estes precisam de estímulo, de encorajamento e apoio constante.

Educar-se e educar a família. Educar o educador. É este o caminho.

Pais e educadores devem unir esforços para ajudar o jovem. A educação financeira fala diretamente aos interesses mais profundos de qualquer pessoa neste mundo: ter uma vida feliz, saudável, ter dinheiro para viver a vida que deseja...quem não quer isso? Mas quantos sabem que é possível e como fazê-lo?

A matemática não engana. Os juros compostos podem ser calculados e a grande mensagem que transmitem é que o futuro é programável. Usar o tempo, as taxas, o pouco ou muito que se tem de forma adequada é o segredo.

Muitos nascem ricos e terminam pobres. Muitos começam sem nada, enfrentando imensas dificuldades e terminam enriquecidos. O segredo é adotar estratégias de tempo, acumulação, preservação e expansão dos recursos disponíveis. E tudo isso é possível ensinar.

CAPÍTULO 11

CONTROLANDO SEU ORÇAMENTO

Quanto custa isso? É barato ou caro?

A resposta depende do ponto de vista. Um carro de R\$ 20.000,00 é caro se você recebe R\$ 500,00 por mês, mas barato se sua renda mensal é de R\$10.000,00.

O próximo hábito da lista para economizar é traçar o seu orçamento no papel.

Se você recebe mesada ou já têm o seu salário, coloque no papel quanto gasta, item por item. Faça o teste apenas uma semana, um mês se conseguir.

Você precisa saber exatamente quanto e com o que está gastando o seu dinheiro. Calcule quanto você gasta num mês comprando pequenas coisas que, isoladamente, não prejudicam o orçamento. Deve saber também o que é CUSTO DE OPORTUNIDADE.

Custo de oportunidade é o quanto você estaria ganhando numa alternativa de investimento quando optou por outra. Por exemplo:

Um casal possui dois automóveis novos e somente o marido dirige. Ela deixou de dirigir por conta de um problema na perna. Desta forma, não há necessidade de dois carros.

Um dos automóveis no valor de R\$18.000,00 gera as despesas relacionadas abaixo:

<u>DESPESAS COM O CARRO</u>	POR MÊS	POR ANO
Seguro (5% ao ano)	R\$ 75,00	R\$900,00
IPVA (3% ao ano)	R\$ 45,00	R\$540,00
Depreciação Prevista (10%aa)	R\$ 150,00	R\$1.800,00
Combustível	R\$ 30,00	R\$360,00
TOTAL	R\$ 300,00	R\$ 3.600,00

O Custo de Oportunidade neste caso é quanto este casal está deixando de ganhar em outra alternativa de investimento por manter essa despesa desnecessária com um automóvel extra.

Que montante poderia ser gerado em 10 anos se o valor do carro mais os R\$ 300,00 de gastos mensais fossem para uma aplicação que paga 1% am?

Aplicando R\$ 18.000,00 + os gastos mensais de R\$ 300,00 por 10 anos a 1% am, geraria um montante de:

R\$ 129.108,69

Muitas vezes mantemos despesas desnecessárias ao longo da vida. Uma simples despesa acarretará no futuro a ausência de recursos para suprir emergências ocasionais.

Despesas com carros são as grandes vilãs do orçamento pessoal ou doméstico. As despesas geradas por IPVA, DPVAT, Licenciamento, Seguro, combustível, manutenção e a depreciação causada pelo tempo de uso, ocasionam verdadeiros rombos no bolso do proprietário. O carro é um dos maiores sonhos de consumo das pessoas em geral, principalmente dos jovens. Estes, não vêem a hora de completar os 18 anos para adquirirem ou ganharem dos pais o primeiro automóvel e, a partir deste momento, uma grande despesa se instala. Portanto, aconselha-se que a compra de mais um carro seja realmente por extrema necessidade. Quando você opta pela aquisição de um carro você estará deixando passar inúmeras outras oportunidades de negócios que porventura poderiam surgir.

Robert Kiyosaki, no livro *Pai Rico Pai Pobre* diz que esta é uma das diferenças entre ricos e pobres. Os ricos, primeiro ganham dinheiro e depois compram os objetos tão sonhados enquanto os pobres e a classe média endividam-se para comprá-los, apenas para parecerem ricos. Os ricos compram ativos – que geram ainda mais dinheiro e com esta renda fazem suas compras. Os pobres compram passivos – que tiram dinheiro do seu bolso, o que impede a formação da sua riqueza.

ORÇAMENTO DOMÉSTICO

Quando realizamos um orçamento mensal, verificamos quanto desperdiçamos de dinheiro em “bobagens”. Abra o seu guarda-roupas, seus armários e verifique quanto dinheiro você usou na compra de objetos que não utiliza.

Devemos verificar onde é possível cortar gastos e fazer com que no final do mês tenhamos um valor significativo para poupar.

Veja a simulação de um orçamento doméstico. Claro que um orçamento varia de família para família. Neste exemplo, o rendimento mensal da família é de R\$ 2.600,00. Aproveite esta idéia e faça o



orçamento da sua família. Relacione todos os gastos, mesmo aqueles que você pensa serem insignificantes. No final de um período estipulado poderá verificar onde está perdendo o seu dinheiro.



GASTOS COM:	AO MÊS	CORTE DE GASTOS	COMO?
Padaria	R\$ 60,00	R\$ 7,50	Deixando de comprar 1 pão que sempre sobra no saquinho
Farmácia	R\$ 80,00	R\$ 8,00	Opte por genéricos e similares quando possível
Água	R\$ 20,00	R\$ 3,00	Não desperdice e verifique vazamentos.
Energia Elétrica	R\$ 100,00	R\$ 5,00	Apague as luzes acesas sem necessidade, não durma com a TV ligada desligue ventiladores quando possível...
Combustível	R\$ 40,00	R\$ 5,00	Cultive o hábito de caminhar. Nem sempre precisamos do carro.
Telefone	R\$ 100,00	R\$ 5,00	Fale realmente o necessário. Cuidado com os serviços extras, com internet fora de hora.
Plano de Saúde	R\$ 250,00	-----	Não há como
Celular	R\$ 50,00	R\$ 10,00	Evitar o uso de celular. Ligar de um celular é muito mais caro
Roupas e Acessórios	R\$ 100,00	R\$ 30,00	Pergunte-se sempre: Será que preciso?
Faxineira/Diarista	R\$ 300,00	-----	Não há como
Internet	R\$ 30,00	R\$ 30,00	Uso gratuito
Supermercado	R\$ 600,00	R\$ 50,00	Cortar Supérfluos. Não ir às compras com fome, evitar levar crianças.
Varejão	R\$ 40,00	R\$ 5,00	Compre o necessário
Loja de cosméticos	R\$ 50,00	R\$ 8,00	Pergunte-se antes de comprar: Será que preciso?
Manicure	R\$ 40,00	R\$ 10,00	Faça em casa às vezes
Cabelo	R\$ 60,00	R\$ 10,00	15% de desconto
Seguro do Carro	R\$ 70,00	Mensalidade fixa	Despesa fixa
Aluguel	R\$ 450,00	R\$ 50,00	Ameace desocupar
Lazer	R\$ 150,00	R\$ 30,00	Curta o lar, cultive o hábito da leitura e dos jogos em família.
TOTAL	R\$ 2.590,00	R\$ 241,50	

Com o corte de algumas despesas, R\$ 241,50 poderiam ser poupados mensalmente. Se este valor for destinado a uma aplicação que paga 1% ao mês, pode ser acumulado:

EM 1 ANO	R\$ 3.093,45
EM 10 ANOS	R\$ 28.980,00
EM 20 ANOS	R\$ 241.294,22
EM 30 ANOS	R\$ 852.474,18
EM 40 ANOS	R\$ 2.869.604,49

Estabeleça na lista um montante para guardar. Comece estabelecendo o valor deste “presente” mensal que você estará dando a si e à sua família. Ajuste seus gastos ao valor que estipulou como o limite para as despesas da casa.

A elaboração do orçamento doméstico nem sempre é uma tarefa fácil e requer a participação de todos da família. Definir quais são as necessidades da casa e dos seus membros e planejar todos os gastos, considerando sempre a renda disponível, é uma forma de começar a economizar.

Inicialmente, relacione suas despesas fixas tais como luz, gás, água, telefone, aluguel, condomínio, transporte, educação, assistência médica, alimentação etc. Acrescente à lista as despesas eventuais com remédios, consertos em geral, cabeleireiro, oficina mecânica, lazer e outras. Para estas, reserve uma parte de seu salário, pois esses gastos muitas vezes inesperados, não são raros.

IMPORTANTE: Uma vez estabelecido o valor a ser destinado à aplicação financeira, este deve ser rigorosamente depositado no início de cada mês para que não haja o risco de gastá-lo com outras coisas.



COMO ECONOMIZAR NAS DESPESAS FIXAS – DICAS DO PROCON**VISITE O SITE: www.procon.sp.gov.br**

ALIMENTAÇÃO: antes de ir ao supermercado, elabore uma lista de tudo o que você precisa. Desta forma, evitará gastos desnecessários. Fique atento à disposição dos produtos nas prateleiras: supérfluos e itens mais caros estão, normalmente, sempre ao seu alcance.

Lembre-se de que as pessoas têm maior tendência a comprar supérfluos quando vão ao supermercado com fome.

VESTUÁRIO: não compre por impulso. Pesquise! O mesmo produto pode, por vezes, ser encontrado em diversas lojas por preços diferenciados. Cuidado com as promoções. Nem sempre elas são tão vantajosas quanto se apresentam. Cuidado com a moda. Compre peças neutras que possam ser combinadas de formas variadas em diferentes estações. Quando a vontade de comprar uma roupa nova ou um sapato diferente, pense: será que eu preciso mesmo?

MENSALIDADES (escolares, convênios, clubes etc.): Atente para as cláusulas referentes às datas de vencimento dos pagamentos, assim como às penalidades previstas em contrato. Procure, se possível, adequar os vencimentos a datas posteriores a do recebimento do seu salário. Evite atrasos. Cerca de 25% do orçamento familiar perdem-se no pagamento de multas por atraso no pagamento.

ENERGIA ELÉTRICA

Lâmpadas: aproveite a iluminação natural, abrindo cortinas e janelas. Locais que não estão sendo usados dispensam lâmpadas acesas. Lembre-se de que pinturas escuras dentro de casa exigem mais iluminação, gerando maior consumo de energia. Em locais de grande circulação (cozinha, área de serviço, banheiro) procure utilizar lâmpadas fluorescentes, que duram mais e reduzem o gasto com energia.

Geladeira e freezer: mantenha o aparelho desencostado de móveis ou paredes, em local arejado e distante de fontes de calor (fogão, luz solar etc.). Evite o "abre e fecha" das portas que provoca grande consumo de energia e não a deixe aberta por longo tempo. Descongele periodicamente. No inverno, regule o termostato do equipamento na menor potência, pois, nesse período, a temperatura não precisa permanecer tão baixa. Saiba que não se deve pendurar roupas na parte traseira do refrigerador. Verifique se a borracha de vedação da porta está em perfeito estado. Não coloque



alimentos quentes no interior da geladeira, nem forre prateleiras com toalhas, tábuas, plásticos etc., que prejudicam a circulação do ar frio. Siga rigorosamente as orientações fornecidas pelo fabricante do aparelho. Quanto ao uso do freezer, mantenha-o ligado somente em ocasiões de real necessidade.

Ferro de Passar: acumule a maior quantidade possível de roupas e passe-as de uma só vez, evitando ligar o ferro constantemente. Siga a temperatura indicada para cada tipo de tecido. Passe primeiramente as peças que necessitam de baixas temperaturas e vá regulando o aparelho à medida que os tecidos forem necessitando de mais calor para serem desamassados. Antes de terminar o trabalho, desligue o ferro, aproveitando o calor restante para passar peças leves e pequenas.

Chuveiro Elétrico: evite banhos demorados. Limpe os orifícios de saída de água regularmente. Mude a chave do chuveiro de inverno para verão nos dias quentes. Faça isso com o aparelho desligado.

Televisão: desligue o aparelho quando ninguém está assistindo e não durma com a tevê ligada. Caso o aparelho disponha de "timer", programe-o adequadamente.

Máquinas de lavar e secar: utilize-as em sua capacidade máxima, porém, sem sobrecarregá-las. Mantenha os filtros limpos. No caso das lavadoras, a quantidade de sabão deve ser adequada, de acordo com o indicado pelo fabricante. Mantenha o nivelamento dos aparelhos em relação ao chão.

Torneira elétrica: evite ligá-la e desligá-la constantemente. Ensaboe todas as peças e só depois enxágüe.

Habitue-se a fazer uma manutenção periódica em toda parte de fiação elétrica e dos equipamentos da residência

TELEFONE: procure utilizá-lo racionalmente. Ligações mais demoradas e/ou interurbanas ficarão mais baratas se feitas em horários de tarifas reduzidas. Informe-se junto às operadoras e pesquise quais são esses horários. Lembre-se de que as ligações em aparelhos celulares possuem tarifas mais elevadas.



A utilização da INTERNET pode ocasionar aumento significativo no valor da conta telefônica. Estabeleça limites para o uso e verifique os horários que apresentam tarifas mais baratas.

ÁGUA: mantenha as torneiras sempre bem fechadas e verifique regularmente se não há vazamentos. Utilize a água racionalmente para lavar roupas, louças, limpeza e banho.

ALUGUEL E CONDOMÍNIO: procure não comprometer mais do que 1/3 de seu orçamento com o aluguel e condomínio. Pague sempre em dia essas despesas, evitando juros e multas. Participe regularmente das assembleias de condomínio.

Impostos como IPVA, IPTU e outros devem ser considerados na elaboração de seu orçamento. Contribuições a órgãos de classe e compromissos com instituições assistenciais não podem ser esquecidas e devem ser relacionados.



CAPÍTULO 12

NEGOCIANDO SUAS DESPESAS

Negociar é uma palavra chave para evitar despesas ou para diminuí-las.

I)Recentemente, ligamos na telefônica e solicitamos o cancelamento do serviço de “bina”. Ofereceram um desconto de 50% para manter o serviço.

II)Recebemos a fatura do cartão e constava uma anuidade de três parcelas de vinte e sete reais. Ligamos e dissemos que não aceitávamos pagar aquele valor. Primeiro a atendente tentou justificar o valor, em seguida tentou oferecer serviços...finalmente, ofereceu um desconto de 50% em cada parcela. Atente para isto: cartões de crédito causam verdadeiros rombos no orçamento pessoal e doméstico. A anuidade cobrada pelo uso do cartão e os juros cobrados pelo atraso no pagamento são altíssimos. Caso esteja pagando somente a parcela mínima, regularize a sua situação. Você não sairá do ciclo da dívida enquanto estiver pagando altíssimas taxas de juros.

III)Como o hábito faz o monge, ligamos na telefônica para cancelar o serviço de Speedy. Ofereceram um serviço de menor velocidade pela metade do preço. Deixamos de pagar R\$ 100,00 para pagar R\$ 50,00. Isso resulta em uma economia de R\$ 600,00 ao ano sem considerarmos os juros.

IV)Fizemos o mesmo com o provedor de internet. Alegamos dificuldades financeiras e que trocaríamos de provedor. Foram mais 50% de desconto por quatro meses. Após os 4 meses, voltamos a ligar e recebemos um desconto por mais dois meses e a promessa de que, se o problema financeiro persistir, manterão o desconto.

Negociação é essencial. As empresas precisam vender, aplicam enormes recursos em telemarketing e não aceitam perder clientes. É preciso paciência e determinação, mas quase sempre você obterá um bom desconto. Isso prova que é possível economizar R\$ 30,00 ou R\$ 50,00 por mês para uma aplicação fixa e, algumas vezes, muito mais que isso.



CAPÍTULO 13

NA HORA DAS COMPRAS

Ao fazer suas compras é importante lembrar que os estabelecimentos comerciais colocam à sua disposição diferentes formas de pagamento. Evite qualquer comprometimento do seu orçamento, analisando a real necessidade da compra em parcelas e seu efetivo custo.

Compras à vista – opte por esta forma de pagamento. Isto pode possibilitar bons descontos e evitar futuros aborrecimentos. Se não possuir o dinheiro de imediato e não houver urgência para adquirir algo, guarde mensalmente a quantia que estaria pagando como parcela e compre o produto à vista alguns meses depois, mesmo porque você poderá encontrá-lo por um preço melhor.

Compras a prazo – fique atento às taxas de juros cobradas para o financiamento de mercadorias e serviços. O preço à vista, da entrada, das parcelas, do total a prazo, bem como as taxas de juros, o IOF (Imposto sobre Operações Financeiras) e a TAC (Taxa de Abertura de Crédito) devem ser informadas previamente, conforme está previsto no Código de Defesa do Consumidor. Não comprometa seu salário para não precisar recorrer a empréstimos bancários.

Toda despesa com parcelas e mensalidades deve constar do seu orçamento. O mais importante é não se endividar. No caso de realmente precisar comprar a prazo, atente-se, pois:

- Mesmo no parcelamento "sem acréscimo" geralmente estão embutidos altos juros. Procure saber o preço do produto em outras lojas antes de acreditar estar com sorte por encontrar um produto cujo preço parcelado é o mesmo que o preço à vista.
- Atrasos no pagamento da prestação de financiamento implicam multa de até 2%.
- É assegurada ao consumidor a liquidação antecipada dos débitos, total ou parcialmente, mediante a redução proporcional dos juros e demais acréscimos.

Empréstimos Bancários: Cuidado com as facilidades prometidas pelos bancos quando oferecem empréstimos. Recorrer a um financiamento para a compra de um carro ou casa ou simplesmente para pagamento de dívidas é extremamente perigoso. Veja este exemplo: consultamos o empréstimo da Nossa Caixa Nosso Banco. Para emprestar R\$ 400,00 e pagar em duas vezes, deveríamos pagar duas parcelas de R\$ 210,10. Contudo, a TAC (Taxa de Abertura de Crédito) cobrada é de R\$ 20,00,



descontados no depósito inicial do dinheiro pedido. Assim, receberíamos R\$ 380,00 e estaríamos pagando uma taxa mensal de 6,94%. Detalhe: o empréstimo é oferecido no "site" a uma taxa de 3,2% ao mês. Alegarão que a TAC não entra no cálculo da taxa mensal. Para eles não, mas e para nós, entra ou não no cálculo?

IMPORTANTE: Use o poder dos Juros Compostos a seu favor e não contra você!

Cheque - é uma ordem de pagamento à vista. Ao emití-lo, lembre-se de que ele poderá ser descontado imediatamente. Cuidado:

- a insuficiência de fundos pode caracterizar crime;
- ao sustar o cheque você não estará livre da obrigação do pagamento nem de ser protestado pelo fornecedor de produtos e serviços, exceto nos casos de perda, furto ou roubo e mediante a apresentação do boletim de ocorrência.

Cheque pré-datado - é um acordo informal entre fornecedor e consumidor. Se você for utilizá-lo como forma de pagamento, faça constar do pedido, da nota fiscal ou do orçamento os números dos cheques e as datas previstas para os descontos. Esta é a sua única garantia caso o fornecedor venha a depositá-lo antes do combinado.

Os valores desses cheques deverão fazer parte de seu orçamento (despesas fixas) durante os meses em que eles serão descontados. Se possível faça opção de pagamento por meio de carnê, principalmente se a mercadoria for para entrega futura.

Cheque especial - evite entrar no limite do cheque especial, já que as taxas de juros costumam ser muito elevadas; não faça desse limite um segundo salário.

Cartão de crédito - o controle das despesas realizadas com cartão exige cuidados. Verifique a conveniência de ter mais de um cartão, não se esquecendo de incluir, em suas despesas, as anuidades. Pague a fatura integralmente na data do vencimento. **Além da multa de até 2% por atraso no pagamento, os juros cobrados no parcelamento do saldo devedor são muito altos.** Em situação de inadimplência, seu cartão poderá ser cancelado.

- É ilegal estipular preços diferenciados para pagamento à vista e no cartão.
- O Código de Defesa do Consumidor assegura que, na cobrança de débitos, o consumidor inadimplente não será exposto a ridículo nem submetido a qualquer tipo de constrangimento ou ameaça.



CAPÍTULO 14

EVITANDO DÍVIDAS

Este é o maior segredo para acumular dinheiro no longo prazo. Dívidas podem colocar em risco toda uma vida de lutas e sacrifícios. Você conhece alguém que está endividado?

A grande maioria das pessoas está endividada.

Endividar-se no Brasil é altamente perigoso, pois as taxas de juros bancários para um empréstimo são altíssimas.

Mais problemático que não conseguir poupar é deixar-se levar por uma dívida que crescerá rapidamente e que poderá minar o seu patrimônio.

As dívidas podem ruir tudo o que construímos durante a vida, principalmente quando recorremos a agiotas ou a bancos ou financiadoras.

No Jornal Diário da Região de São José do Rio Preto do dia 16 de maio de 2004, lemos a história de um empresário que possuía cinco imóveis e uma concessionária de automóveis e estava indo muito bem. Num certo período, o faturamento da concessionária caiu e ele recorreu ao banco para saldar suas dívidas, o que gerou um problema ainda maior: a dívida cresceu mais rapidamente que sua capacidade de saldá-la e em pouco tempo ele começou a vender seus imóveis e perdeu todo o seu patrimônio. Fechou sua concessionária, demitiu seus 16 funcionários e ainda tem uma dívida de R\$ 80.000,00. Tentou negociar, mas enquanto o banco percebia que havia capital para extrair, não negociou. O empresário entrou na justiça alegando abuso por parte do banco na cobrança da dívida.

Se analisarmos este caso, veremos uma sucessão de erros: o 1º e mais comprometedor foi recorrer ao banco que cobra taxas que variam entre 7% e 14% ao mês, dependendo do empréstimo que é feito ou do uso do cheque especial. Para se ter uma idéia de como esse erro é realmente grave, faça as contas. Uma dívida de R\$ 100.000,00 a 10% ao mês em um período de 12 meses sem amortização, passa a ser uma dívida de R\$ 313.842,84 no final do período. Isto equivale a uma taxa anual de 213,84 %

Como ele poderia ter evitado recorrer ao banco? Poderia ter vendido um dos seus cinco imóveis ou ter renegociado a dívida com seus credores.

O segundo erro foi não perceber que períodos de poucos negócios e de dívidas exigem uma reavaliação do orçamento e de atitudes. Uma saída teria sido diminuir o padrão de vida, demitir parte dos funcionários, o que seria preferível a demiti-los em sua totalidade no final do processo.

Antes de recorrer a empréstimos, é preciso analisar friamente a situação, fazer as contas e tomar todas as providências que dependam de você e que evitem os juros bancários. Não se iluda com os empréstimos.

Conhecemos outro empresário que se endividou na construção de um restaurante e recorreu a agiotas para terminá-lo. Para saldar a dívida com os primeiros agiotas, recorreu a outros agiotas e aos bancos. Terminou devendo mais de R\$ 200.000,00. Se fizemos as contas é de estarrecer! Esta dívida num único mês à 10% de juros, aumenta em R\$20.000,00.

Desta forma, no Brasil, mais importante que economizar, é não se endividar.

Sair de uma dívida é um processo doloroso e nem sempre possível. Mesmo pequenas dívidas ao longo do tempo podem transformar-se em perigosa ameaça para sua segurança financeira. Se você deixou de pagar uma parcela de R\$ 50,00 de uma dívida em 1994, hoje, 10 anos depois, recebe uma cartinha com o valor do seu débito: considerando juros de 1% ao mês você pagaria R\$ 165,00. No entanto, se esta dívida fosse com um banco a uma taxa de 10% ao mês, você deveria hoje R\$ 4.635,45.

Imagine então uma dívida de R\$ 5.000,00 no cheque especial ou no cartão de crédito que cobram uma taxa que varia de 10% a 14% ao mês. Considerando a média de 12% ao mês, em dois anos, sua dívida de R\$ 5.000,00 transformar-se-ia em R\$ 75.893,14.

Se não há como saldar por completo a dívida mensal do seu cartão de crédito, coloque-o urgentemente na gaveta. Recorrer ao pagamento mínimo da fatura é um verdadeiro perigo. Uma vez feito isso, os juros começam o “efeito bola de neve”.

Veja só a tabela abaixo que mostra o efeito dos juros no cartão de crédito para uma dívida mensal de R\$ 1.000,00 da qual se efetua no vencimento somente o pagamento mínimo, o equivalente a 25% do total e pela dívida pendente paga-se juros de 14% ao mês.



VALOR DA FATURA DO CARTÃO	PAGAMENTO MÍNIMO (25%)	DÍVIDA	JUROS PELA DÍVIDA
R\$1.000,00	R\$250,00	R\$ 750,00	R\$105,00
R\$1.000,00 + R\$855,00	R\$463,75	R\$1.391,25	R\$194,78
R\$1.000,00 + R\$1.586,06	R\$646,51	R\$1.939,55	R\$271,54
R\$1.000,00 + R\$2.211,09	R\$802,76	R\$2.408,33	R\$337,16
R\$1.000,00 + R\$2.745,49	R\$936,37	R\$2.809,11	R\$393,28

Em 5 meses, gastando pelo cartão R\$ 1.000,00 mensais e efetuando somente o pagamento mínimo, o “beneficiado” estará literalmente enrolado em dívidas.

E quanto aos juros cobrados pelos empréstimos bancários?

Façamos um paralelo: duas pessoas foram ao banco. Uma aplicou R\$ 5.000,00 a 1% ao mês e a outra efetuou um empréstimo de R\$ 5.000,00 a 12% am. O banco pegou R\$ 5.000,00 que foram depositados e transferiu para o tomador do empréstimo. Dois anos depois, o banco pagará pelo dinheiro que foi aplicado R\$ 6.348,67. O mesmo banco, considerando que o devedor não tenha amortizado sua dívida em nenhum momento durante este período, terá para receber R\$ 75.893,14 do tomador do empréstimo. Quanto o banco ganhou com os R\$ 5.000,00 que pegou de um e passou para outro?

Portanto, antes de poupar, elimine todas as suas dívidas. Elas impedem qualquer tranquilidade financeira.

Evite assumir dívidas para as quais não está preparado. Há momentos em que isto é inevitável. Por exemplo, se você tiver uma emergência, como um tratamento dentário ou uma cirurgia inesperada, pode ser necessário fazer acordos de longo prazo. De outro modo, justamente para não sofrer estes reveses é que devemos estar preparados financeiramente.

Estratégias para poupar: antes de começar a poupar, procure estabilizar seu orçamento. Em seguida, previna-se contra o inesperado. Faça seguro de vida, de saúde, residencial e do seu carro. Tenha um plano de saúde, pois medicina particular no Brasil também é absurdamente caro. Por outro lado, o serviço público de saúde, é ainda muito ineficiente.

Uma vez que você tenha tomado essas providências, o passo seguinte é resistir às tentações de fazer novas dívidas e começar a guardar reservando uma quantia mensal para fazer crescer o seu ativo.

CAPÍTULO 15

POUPAR FAZ MESMO DIFERENÇA?

Márcia, ao completar 20 anos, começa a depositar R\$100,00 mensais numa aplicação que paga 0,8% am. Até os 35 anos ela mantém os depósitos regulares de R\$100,00. Após todos estes anos de depósito, ela decide parar, mas não usa o montante acumulado, deixando-o render juros a 1%am. Quanto ela terá acumulado ao completar 60 anos de idade?

15 ANOS = 180 MESES DE DEPÓSITO A 0,8% = R\$40.276,94
 MONTANTE DE R\$ 40.276,94 RENDENDO JUROS DOS 35 AOS 60 ANOS À 1% am obtém-se R\$ 797.018,87
 PERMITINDO A RETIRADA DE R\$ 11.955,28 CONSIDERANDO A TAXA DE 1,5% am

Neste exemplo, consideramos depósitos regulares, ou seja, são depositados R\$ 100,00 mensais rigorosamente durante os 180 meses.

Porém, mesmo não guardando todo mês, a matemática prova que seu dinheiro continuará rendendo juros sobre juros a cada mês.

O exemplo abaixo mostra que não se deixa de ganhar quando não é possível depositar regularmente. Veja o caso abaixo:

Marina desde os 20 anos preocupa-se em poupar. Começa a depositar R\$100,00 aos 20 anos. No entanto há períodos em que ocorrem imprevistos e ela não consegue direcionar os R\$ 100,00 ou nenhuma parte do seu rendimento, mas há momentos em que consegue direcionar um pouco mais. Vejamos:

Aos 20 anos inicia seus depósitos de R\$ 100,00 à 1% am durante 24 meses e deixa de depositar por 5 meses.

- 24 depósitos de R\$ 100,00 $\Rightarrow M = R\$ 2.724,32$ que rende juros por 5 meses
 $\Rightarrow M = R\$ 2.863,29$

Ela efetua os depósitos de R\$ 100,00 por mais 1 ano e meio = 18 meses e novamente deixa de depositar por 3 meses.

Capital de R\$ 2.863,29 e depósitos de R\$ 100,00 $\Rightarrow M = R\$ 5.406,01$ que rende juros por 3 meses $\Rightarrow M = R\$ 5.875,85$

Retorna com os depósitos de R\$ 100,00 por mais 2 anos e novamente tem problemas deixando de depositar por 4 meses.

Capital de R\$ 5.875,85 + depósitos de R\$ 100,00 por 24 meses $\Rightarrow M = R\$ 10.185,10$ que rendem juros por 4 meses $\Rightarrow M = R\$ 11.008,75$

Ao superar seus problemas financeiros, deposita R\$ 150,00 por 1 ano e pára 2 meses.

Capital R\$ 11.008,75 + 12 depósitos de R\$ 150,00 $\Rightarrow M = R\$ 14.326,34$ que rendem juros por 2 meses $\Rightarrow M = R\$ 14.918,81$

Recomeça novamente com R\$ 150,00 por mais 8 meses e pára 3 meses.

Capital de R\$ 14.918,81 + depósitos de R\$ 150,00 por 8 meses $\Rightarrow M = R\$ 17.410,21$ que rende juros por 3 meses $\Rightarrow M = R\$ 18.396,82$

Novamente recomeça com R\$ 80,00 por 2 anos e depois retorna com R\$ 120,00 por mais 3 anos sem interrupção dos depósitos. Novamente pára por mais 1 ano e retorna com R\$ 150,00 mensais por mais 3 anos.

Capital de R\$ 18.396,82 + depósitos de R\$ 80,00 por 24 meses. $\Rightarrow M = R\$ 25.538,54$ + 36 meses de depósitos de R\$ 120,00 $\Rightarrow M = R\$ 41.760,66$ que rende juros por 1 ano $\Rightarrow M = R\$ 48.594,07$ + 36 depósitos de R\$ 150,00 $\Rightarrow M = R\$ 76.053,03$

Nestas idas e vindas passaram-se 211 meses ou 18 anos e Marina está com 38 anos. Após tantos períodos bons e ruins, que montante acumulou?

Acumulou R\$ 76.053,03 que ela deixará rendendo juros a 1% ao mês até os seus 60 anos. Quanto terá acumulado nos 60 anos?

R\$ 1.051.863,05

Você pôde ver que, mesmo não tendo sido regular, os depósitos periódicos resultaram num montante expressivo.

Há períodos em que temos problemas, como qualquer pessoa.

Mesmo havendo problemas, o hábito de poupar não pode deixar de existir. Devemos solucionar os problemas que muitas vezes exigem nossos recursos financeiros e impedem-nos de poupar, mas com o problema solucionado, retome seu objetivo. Poupe novamente! Mesmo não havendo depósitos em certos períodos, o montante acumulado pode ser significativo.



COMECE CEDO

Observe o caso de Lúcia, que começou a poupar com 35 anos:

Lúcia tem 35 anos e deseja ter aos 60 anos um montante que lhe permita retirar R\$ 3.500,00 de juros ao mês como complemento da sua aposentadoria, pois sabe que, ao se aposentar, muitos benefícios lhe serão cortados. Supondo que nos seus 60 anos a economia brasileira continue estável – de certa forma – e que uma aplicação financeira de renda fixa pague 1,3% am. Devido ao montante acumulado, quanto Lúcia deve poupar ao mês desde já, á 1%am, para que realize seu objetivo?

Vamos resolver este problema.

Como R\$3.500,00 é o desejo de retirada mensal pelo montante adquirido a 1,3%, uma regra de três nos dá o montante necessário. Assim,

100% ----- X

1,3% ----- R\$ 3.500,00

$X = \text{R\$ } 269.230,77$. Este é o montante que lhe renderia os R\$ 3.500,00 mensais à taxa de 1,3% am.

Para possuir este montante de R\$ 269.230,77 aos 60 anos, deve depositar R\$ 141,88 a partir dos 35 anos.

Com base nos dados já apresentados podemos concluir que ela precisaria depositar muito menos se tivesse iniciado aos 15 ou 20 anos de idade. Saberá dizer quanto?

Vejamos:

Para ter os mesmos R\$ 269.230,77 aos 60 anos que lhe renderiam os R\$ 3.500,00 mensais ela teria que ter aos 35 anos um montante de R\$ 13.605,44 para deixar rendendo juros a 1% até os seus 60 anos. Para acumular este valor, ela precisaria depositar R\$ 26,96 mensais dos 20 aos 35 anos.

PENSE NO FUTURO. ELE ESTÁ LOGO ALÍ

Vamos fazer a suposição de um caso que por muitas vezes é real no nosso país e pode ser também a nossa realidade:



João, anos 15 anos de idade, começou a trabalhar e recebia um salário de R\$ 150,00 mensais até os seus 18 anos. Dos 18 anos aos 25 anos, passou a ganhar R\$ 700,00. Dos 25 anos até os 40 anos, seu salário passou a ser R\$ 1.000,00. Acima dos 40 anos recebeu R\$1.200,00 por mês.

Hoje, com 50 anos, João foi demitido e não consegue trabalho devido a sua idade.

Do que João vai viver agora, com 50 anos e desempregado? Ele ainda não possui idade para se aposentar, e para adquirir aposentadoria, precisa continuar pagando o INSS.

Como João sempre foi preocupado com seu futuro financeiro, guardou 10% do seu salário todos os meses numa aplicação que paga 1% am. Logo de quanto João dispõe para continuar pagando o INSS e mantendo sua casa?

A) De 15 a 18 anos – 36 meses – depósito de R\$15,00

Montante com 18 anos = R\$ 652,61

B) De 18 a 25 anos – 84 meses – capital de R\$652,61 mais depósitos de R\$ 70,00.

Montante aos 25 anos = R\$ 10.743,92

C) De 25 a 40 anos – 180 meses – capital de R\$ 10.743,92 e depósitos de R\$ 100,00

Montante aos 40 anos = R\$ 114.876,01

D) De 40 a 50 anos – 120 meses – capital de R\$ 114.876,01 e depósitos de R\$ 120,00

Montante aos 50 anos = R\$ 407.015,97

Rendendo Juros de 1,5% am, João pode retirar R\$6.105,24 mensais somente de juros. Você acha difícil uma taxa de 1,5% am? Então, quanto receberia de juros se fosse 1% am? Resposta: R\$ 4.070,16.

Como ele tinha um trabalho e recebia por ele, é provável que ele se sinta triste pela demissão e lamente a perda dos R\$ 1.200,00 mensais, mas nosso amigo sairá de cabeça erguida, com um leve sorriso nos lábios, deixando todos intrigados.

Num país que paga mal, com altos índices de desemprego, onde uma pessoa de cinquenta anos já corre o risco de estar fora do mercado, pensar no futuro é quase uma necessidade imediata. Não se pode perder tempo.

Comece desde já a separar 5% ou 10% do seu salário mensal e poupe. Equilibre seus gastos aos 90% que restam. Lembre-se: as pessoas se adaptam aos recursos que possuem. Então, faça de conta que você recebe 10% a menos, faça seus depósitos e deixe que rendam juros para

você. Faça seu dinheiro trabalhar para o seu futuro. Você não vai se arrepender.

SERÁ QUE DÁ PARA PAGAR A FACULDADE?

Esta é outra preocupação da maioria dos jovens e seus pais. Estudar e garantir um futuro, ter uma profissão não é tão simples, pois requer despesas que nem sempre a família está preparada para assumir.

No dia 20 de outubro de 1979 nasceu um garoto que hoje, aos 23 anos, faz residência em medicina.

Iniciou sua graduação aos 17 anos, após encerrar o Ensino Médio.

Apesar de ter feito medicina na USP em período integral (não pagou mensalidade durante toda a faculdade), sua mãe gastou na faixa de R\$ 700,00 mensais com despesas de moradia, material, transporte e alimentação, o que pesou no seu orçamento de diretora de escola aposentada.

Para custear as despesas do filho, costurou profissionalmente durante os 6 anos de faculdade do filho.

Diretora de escola costurando? Não duvide.

Esses R\$ 700,00 mensais equivalem a R\$ 74.029,92, sempre considerando um outro tipo de investimento a 1% am.

Se, a partir do seu nascimento, uma aplicação financeira tivesse sido iniciada, os 6 anos de curso de Medicina não teriam sido tão desgastantes para a mãe que costurou diariamente uma jornada de 12 horas.

Para custear os 6 anos, 72 meses com gastos de R\$700,00, a mãe necessitaria ter uma poupança de R\$36.163,33 no início da faculdade.

Se em 1979, ano do nascimento do filho, uma poupança para os fins de estudos houvesse se iniciado, com depósitos mensais equivalentes a R\$ 54,14 à 1% am, no início da faculdade, quando o filho possuía 17 anos, a mãe teria o montante necessário para custear as despesas durante todo o curso.

Muitas famílias passam por este problema. Os filhos estudam até os 17 – 18 anos e enfim enfrentam o duro processo do vestibular. Passam em faculdades públicas, mas muitas vezes, a maioria delas, em faculdades privadas nas quais manter as mensalidades em dia está cada vez mais

difícil, afinal, os valores cobrados são muito altos diante da realidade do nosso país. Então vem o mais difícil: arcar com as despesas da faculdade, do material, da manutenção fora de casa, do transporte, etc.

Estudar é primordial, mas o investimento num curso superior é bem alto. Vamos supor que as mensalidades, ao invés de pagarem o curso, fossem poupadas a 1% ao mês. Então, quanto foi investido para a conclusão do curso? Veja também quanto poderia ser depositado no início da vida daquele que irá fazer a faculdade para poder custeá-la somente com a poupança.

Vamos supor alguns casos:

I) Mensalidade de R\$ 350,00 em cursos de 4 anos (licenciaturas, pedagogia, por exemplo)

- Investimento total para a conclusão do curso: **R\$ 21.642,19**
- De que valor seria preciso dispor antes do início da faculdade para pagar os 4 anos de curso? **R\$ 13.423,79**
- Quanto seria necessário depositar desde o nascimento do estudante para dispor desta quantia nos seus 18 anos? **R\$ 17,54**

II) Mensalidade de R\$ 500,00 para cursos de 5 anos (cursos de direito, por exemplo)

- Investimento total estimado para a conclusão do curso: **R\$ 41.243,18**
- De que valor seria preciso dispor antes do início da faculdade para pagar os 5 anos de curso? **R\$ 22.702,29**
- Quanto seria necessário depositar desde o nascimento do estudante para dispor desta quantia nos seus 18 anos? **R\$ 29,66**

III) Mensalidade de R\$ 680,00 por 5 anos (odontologia, fisioterapia, por exemplo)

- Investimento total estimado para a conclusão do curso: **R\$ 56.090,73**
- De que valor seria preciso dispor antes do início da faculdade para pagar os 5 anos de curso? **R\$ 30.875,12**
- Quanto seria necessário depositar desde o nascimento do estudante para dispor desta quantia nos seus 18 anos? **R\$ 40,34**

IV) Mensalidade de R\$ 2.000,00 por 6 anos (cursos como medicina, por exemplo)



- Investimento total estimado para a conclusão do curso:
R\$ 211.514,06
- De que valor seria preciso dispor no início da faculdade para pagar os 6 anos de curso? **R\$ 103.323,79**
- Quanto seria necessário depositar desde o nascimento do estudante para dispor desta quantia nos seus 18 anos?
R\$ 134,97

V) Mensalidade de R\$ 2.000,00 mais despesas de R\$ 800,00 com moradia, transporte, alimentação, material, etc. por 6 anos (curso de medicina longe da residência dos pais)

- Investimento total estimado para a conclusão do curso:
R\$ 296.119,69
- De que valor seria preciso dispor para antes do início da faculdade pagar os 6 anos de curso? **R\$ 144.653,31**
- Quanto seria necessário depositar desde o nascimento do estudante para dispor desta quantia nos seus 18 anos?
R\$ 188,98.



CAPÍTULO 16

INVESTIMENTOS – ALGUMAS OPÇÕES

Até aqui nossa intenção foi mostrar a importância da Educação Financeira e de como agir para colocá-la em prática e fazer que todo mês sobrem recursos financeiros que possam fazer crescer os seus ativos.

Ressaltamos que não adianta poupar, controlar os gastos mensais para fazer sobrar um dinheirinho se você não sabe como fazer o seu dinheiro crescer, pois não conhece as diferentes opções de investimento.

Veja um caso comum:

Carlos é um aluno de colegial que comentou conosco:

- Poxa! Esse negócio de poupar eu já faço. Tenho R\$200,00 guardados.

Quando perguntamos onde guardava seu dinheiro, ele respondeu com naturalidade:

- Num vidro de maionese, no meu quarto.

Carlos e muitos outros não sabem que guardar dinheiro em casa é perder um pouquinho por mês. Quantas vezes vimos notícias de pessoas que guardam toda a economia de décadas sob o colchão e no final descobrem que o dinheiro guardado não tem valor algum.

A perda do poder de compra ocorre em função da Inflação.

Inflação quer dizer desvalorização do dinheiro. Se você gasta R\$ 10,00 para entrar no cinema e o preço do ingresso passa a custar mais, significa que o seu dinheiro agora compra menos, ou seja, ele perdeu o valor ou poder de compra. Será preciso mais dinheiro para comprar a mesma coisa.

Diversas razões podem causar a inflação.

Escassez de oferta: se um produto está em falta, seu preço tende a aumentar, portanto, seu dinheiro perderá valor.

Excesso de oferta: se há determinado produto em abundância no mercado, o preço tende a cair e seu dinheiro compra mais.

Não falaremos das outras causas, como a emissão de dinheiro, pois isso demandaria muito tempo e não cabe nos propósitos deste trabalho.

Queremos salientar que a inflação desvaloriza seu dinheiro e deve ser levada em conta na realização do planejamento financeiro.



PROTEGENDO O SEU DINHEIRO

A melhor forma de não perder é aplicar seus recursos em algum tipo de investimento.

O que é investir?

Investir é fazer seu dinheiro crescer, seja através da compra de um produto que lhe trará benefícios financeiros ou através de aplicações financeiras em produtos disponíveis no mercado.

Quando você aplica seu dinheiro num banco, quando empresta para o governo e estes pagam uma certa remuneração por ele ou quando você compra um imóvel esperando sua valorização, você está investindo.

Se um amigo lhe pedisse R\$ 100,00 emprestados, você poderia dizer que empresta, mas que ele deverá pagar pelo empréstimo 2% am, ou seja, após um mês, ele terá que lhe devolver R\$ 102,00. Isso significa que, passados trinta dias, ele deverá devolver os seus R\$ 100,00 mais R\$ 2,00 de juros. Isso é investimento. O dinheiro começa a crescer.

Portanto, guardar dinheiro em casa é perder dinheiro, pois se a inflação do período for de 0,5% am, a cada mês seu dinheiro perde 0,5% do poder de compra. Os R\$ 100,00 anteriores passam a valer R\$ 99,50 no mês seguinte. Entretanto, se os R\$ 100,00 estivessem aplicados a juros num banco, você compensaria a inflação e ainda poderia receber uma bonificação acima da inflação, protegendo e ao mesmo tempo ampliando o seu capital.

ONDE INVESTIR?

Responder a esta pergunta não é nada fácil! Diante das inúmeras possibilidades de investimentos existentes no mercado, escolher o que melhor atinge os nossos objetivos é um processo um tanto complicado.

O mercado financeiro está a cada dia mais competitivo. Bancos, Corretoras ou Boutiques de Investimentos disponibilizam inúmeros produtos no mercado na tentativa de atrair os investidores, o que torna complicado escolher a melhor estratégia para investir o nosso dinheiro.

Afinal, onde colocamos o nosso dinheiro para render juros? Na poupança ou em um fundo de renda fixa? Seria melhor um fundo de renda variável ou um fundo misto - os fundos multimercado, que são um misto de fixo e variável. Ou ainda seria melhor um fundo cambial? E os Títulos Públicos, não seriam mais vantajosos?

Nossa! O que seria tudo isso?

Estes são alguns dos inúmeros tipos de produtos à disposição do investidor.

Querendo investir, opções não faltam!

Há diversos tipos de investimentos, para os mais diferentes tipos de investidor.



Basicamente, podemos nos encaixar em um dos três tipos: **conservador, moderado ou arrojado.**

Como saber em qual dos tipos você se encaixa? Vejamos:

I) CONSERVADOR

O sujeito CONSERVADOR não gosta de riscos. Prefere a segurança de ganhar um pouquinho por mês a ver sua conta avermelhar. Ele gosta de investimentos que tenham algum tipo de garantia, que tenha poucas taxas e que possa entrar e sair quando quiser, o que se chama liquidez.

O conservador “investe” em poupança, que é a forma mais popular de guardar dinheiro. A poupança, contudo, não pode ser considerado um investimento.

Voltemos àqueles R\$ 100,00 que você emprestou para o seu amigo e pelos quais pediu 2% am. Caso a inflação do mês seja de 0,5%, significa que você teve um ganho de 1,5%, pois o restante apenas cobriu a desvalorização do dinheiro naquele mês. Seu patrimônio cresceu 1,5% em trinta dias, descontada a inflação. Este seria seu rendimento real.

A poupança praticamente repõe as perdas inflacionárias e, muitas vezes, perde para a inflação. Se a inflação anual foi de 7% e a poupança pagou 7,5%, você teve um ganho real de 0,5% no ano. Em alguns casos, a poupança pode não corrigir a inflação, o que em termos práticos significa que o seu dinheiro desvalorizou, ou que foi uma (des) poupança. Teve mês, por exemplo, que a inflação foi de 1,61% e a poupança de 0,66%, ou seja, os juros pagos pela poupança não cobriram nem mesmo a desvalorização do seu dinheiro.

A famosa Caderneta de Poupança é melhor que guardar dinheiro em casa e no longo prazo você acaba protegendo o valor de compra, mesmo que não aumente o capital.

Não há um valor mínimo para dar início a uma Caderneta de Poupança. Lembre-se que guardar um pouco por mês é o segredo para produzir montantes significativos no longo prazo. Dispondo de pouco para começar, à medida que vá guardando, seu dinheiro aumenta e você poderá transferi-lo para formas mais rentáveis, recebendo juros maiores.

A poupança é preferida, pois não há cobrança de imposto de renda, nem poderia, pois não há renda. Alguns bancos devolvem a CPMF quando o dinheiro fica por períodos superiores a noventa dias. Isso não é caridade: normalmente, o banco pega o seu dinheiro e compra títulos do governo remunerados pela SELIC, podendo ganhar 10% acima do que paga para você. Outra razão para investir em poupança é a garantia dada pelo FGC (Fundo de Garantia do Capital), que nada mais é que um seguro bancário que garante investimentos em poupança até R\$ 20.000,00 por CPF. Caso possua R\$ 500.000,00 e o banco venha a falir, o FGC garante R\$ 20.000,00. Assim, há uma certa ilusão de que o governo garante a poupança. Ela realmente é o investimento de menor risco, justamente por

isso, é o que menos paga. De qualquer forma, não guarde seu dinheiro embaixo do colchão, pois aí a perda é certa.

Muitos optam pela poupança por desconhecer outras opções. Caso este seja o seu caso e se estiver em busca de maiores rendimentos, vale a pena procurar informações no seu banco sobre outros produtos disponíveis para investimentos.

II) MODERADO

O sujeito MODERADO é aquele que aceita correr alguns riscos, pensa na possibilidade de diversificar um pouco, pois deseja auferir rendimentos maiores, sem correr muitos riscos. Jamais aplicaria seus recursos em renda variável, pois não lhe agrada a idéia de sofrer perdas, mesmo que seja em períodos breves. Normalmente, o moderado diversifica, colocando um pouco em poupança e o restante em fundos de renda fixa.

Mas o que são os Fundos de Renda Fixa?

Mesmo ganhando grande popularidade, os fundos ainda são desconhecidos da população. Muitos acham que é preciso grandes fortunas para aplicar em Fundos. Não é bem assim.

Imagine o seguinte: você quer comprar uma chácara, mas não dispõe de dinheiro para tanto. Você se reúne com alguns amigos e cada um entra com um pouco. Imagine que você entrou com 50% do valor total. Vocês comprem a chácara, e combinam usá-la, tendo você o direito de uso em 50% do tempo. Se ela estiver inativa, vocês combinam alugar para terceiros, cabendo a você 50% do aluguel. Todos ganham e, mesmo quem entrou com pouco, acaba ganhando alguma coisa.

Um fundo é uma reunião de pessoas que aplicam recursos para comprar títulos do governo, por exemplo, cabendo a cada um uma parte dos lucros, proporcional ao que foi investido. O fundo tem um gestor, pessoa ou equipe que o banco escolhe para gerenciar os investimentos, as compras e vendas, além disso, o gestor deve respeitar a Política de Investimentos do Fundo. Se esta manda aplicar 80% em Títulos Federais, assim deverá ser feito.

Normalmente, os fundos pagam juros maiores que a poupança e você pode aplicar em Fundos dispondo de R\$ 100,00. No entanto, antes de realizar o contrato, o investidor deve ler o prospecto que poderá orientá-lo sobre o tipo de produto em questão e deverá atentar-se para:

O objetivo de investimento - É a meta do fundo. Pode ser, por exemplo, seguir a taxa do certificado de depósito interbancário (CDI) ou pode ser acompanhar o Índice Bovespa ou a cotação do dólar.

Política de investimento - É como o fundo pretende cumprir sua meta. Por exemplo, comprando títulos do governo federal pós-fixados, sem investir em derivativos.



Riscos - São os fatores que podem determinar a flutuação das cotas do fundo. Os três principais tipos de risco são de mercado, de crédito e de liquidez. O risco de mercado é o de os preços de um título ou ação caírem, provocando prejuízo. O risco de crédito é o de o emissor de um papel de renda fixa não pagar os juros ou o principal. E o risco de liquidez é quando o gestor não consegue vender os títulos da carteira do fundo, exceto com um grande prejuízo para o investidor.

Preste atenção nelas também:

- **O gestor e o administrador** - Nem sempre são a mesma instituição financeira. A "inteligência" do fundo está na gestão. O administrador toma conta dos investimentos e resgates.

- **Regras de movimentação** - Os valores mínimos de aplicação, resgate e movimentação e que cota é utilizada para os cálculos (D0 significa a do mesmo dia da movimentação, D1, a do dia útil seguinte, e assim por diante).

- **Taxas e impostos** - Quanto o fundo cobra de administração e se cobra taxa de performance, além do imposto de renda.

É inevitável que qualquer prospecto tenha muitas palavras difíceis para o investidor comum. Não deixe que essas dificuldades o intimidem. Se não entender, pergunte. Se não ficar satisfeito, insista"

Estes fatores devem ser levados em conta na hora de escolher um fundo. Não fique preocupado, pois os gestores têm tentado simplificar ao máximo as informações.

Nas buscas por um fundo adequado aos seus objetivos, escolha antes uma instituição sólida: bancos estaduais e federais ou bancos de grande porte. Preste atenção nas taxas de administração, que podem reduzir substancialmente seus lucros, mas não se assuste, pois à medida que o seu dinheiro aumenta, você poderá negociar fundos mais rentáveis com menores taxas. Quanto maior o capital melhores são as taxas de administração. A concorrência entre os bancos permite que isto aconteça.

Alguns bancos devolvem a CPMF se você aplica e não efetua saques em noventa dias, por exemplo. A liquidez é boa, ou seja, basta solicitar o resgate e o dinheiro entra na conta. Se dispuser de internet, a operação leva apenas alguns segundos. Mas cuidado com prazos no momento do resgate. Caso este aconteça em períodos menores que o estipulado no contrato, o investidor perderá os juros do período, como no caso dos fundos pré-fixados.

Para a gestão destes tipos de fundos haverá taxas de administração e imposto de renda incidindo sobre o rendimento do investimento, mas mesmo assim, na maioria dos casos, é mais vantajoso que a poupança.

Para melhorar ainda mais, o governo lançou um "pacote" de benefícios para incentivar o investidor: os investimentos em fundos pagarão menos impostos caso o tempo de aplicação seja maior.

Lembre-se que vale a pena ler o prospecto do fundo e tirar dúvidas. Consulte prazos, devolução da CPMF, rentabilidade anterior e quando for possível, compare a rentabilidade do fundo escolhido com outros ativos como o dólar, ouro, outros fundos e poupança. Peça orientação no seu banco para que saiba exatamente onde está colocando o seu dinheiro.

Caso não queira arriscar em Renda Variável, os fundos de Renda Fixa são uma boa opção.

Também se pode comprar um CDB, que nada mais é que emprestar dinheiro para o banco, combinando uma taxa de retorno. Por exemplo, você compra um CDB de 360 dias a 15% ao ano. Trata-se de uma aplicação pré-fixada, pois você já sabe quanto vai receber pelo empréstimo que fez. Se a inflação subir, você perde, mas se ela cair, seus 15% foram bem contratados.

O investidor que aplica em um fundo pós-fixado, referenciado na Selic ganha quando ela sobe e perde quando ela cai. Caso aplique em um fundo cambial, a referência é o dólar ou o euro. Quando o dólar sobe, o investidor ganha. O inverso ocorre quando desvaloriza. Este tipo de investimento é recomendado no caso do investidor possuir uma dívida em dólar que será paga posteriormente. Aplicar num fundo cambial é uma forma de se proteger. De qualquer forma, seguindo a variação cambial, é como se você comprasse dólar e guardasse em casa para pagar a dívida que vence em um ano.

Outra opção para o moderado e mesmo para o conservador é aplicar em Títulos Federais. Com um mínimo de R\$ 200,00, você pode comprar títulos do governo, sendo estes pré ou pós fixados.

No pré-fixado o valor é combinado no momento do contrato. Por exemplo, o rendimento será de 16% ao ano com vencimento em dois anos. No pós-fixado, você combina uma referência, como a Selic ou IGP-M + 7% ao ano. A remuneração vai depender da variação do Índice Geral de Preços e a esta variação serão acrescidos 7%.

Para comprar títulos, você deve se cadastrar em uma corretora listada na Bovespa, acessar o "site" do tesouro direto e então receberá um login e uma senha que lhe permitirão comprar e vender títulos do governo federal. Sem dúvida é uma aplicação segura e em alguns países, muitas famílias compram títulos com vencimento de quinze anos para pagar os estudos dos filhos.

Bem, tenha calma, lembre-se que é seu direito perguntar e obter respostas seguras. Se a pessoa que lhe atende não der respostas satisfatórias, insista. Também evite ser comodista, pois vale insistir, ler os prospectos e se habituar com a linguagem. O atendente do banco muitas vezes não responde porque não sabe orientar sobre as diversas variações possíveis de fundos e acha mais fácil recomendar a poupança, dizendo ser esta a mais segura. Para o banco é o ideal, pois o dinheiro que você coloca na poupança ele aplica em fundos ou no mercado de ações, obtendo grandes lucros através do seu dinheiro.



Não aceite a indicação de aplicar em poupança só porque você tem pouco. É justamente por isso que deve requerer condições melhores. Outra estratégia é juntar por algum tempo na poupança e assim que der transferir para um fundo. Isso ficou mais fácil com a criação da conta investimentos, pois esta permite transferir recursos entre diferentes aplicações sem cobrança de CPMF. Alguns bancos não estão cobrando taxa de manutenção desta conta, o que pode aumentar seu ganho. Fique ligado e tenha paciência. Seu futuro merece.

Lembre-se ainda: o interesse na obtenção de maiores lucros é seu e ninguém fará isso por você. Portanto, é sua a função de estudar, pedir informações e conseguir o melhor tipo de investimento, mesmo com a ajuda de especialistas, mas esteja atento aos seus objetivos e aos rendimentos do seu dinheiro.

ATENÇÃO: Evite os sistemas de capitalização que oferecem prêmios mediante sorteios. Além de simular o sistema de loteria, pois é muito difícil ser sorteado, a remuneração é praticamente nula.

III) ARROJADOS

Os sujeitos ARROJADOS aceitam correr riscos, se houver possibilidades de ganhos maiores. Para estes, a poupança é praticamente impensável. No entanto, maiores lucros estão associados a maiores riscos.

Os arrojados preferem Fundos de Renda Fixa, Renda Variável e Mercado de Ações. Os mais experientes lidam com commodities e opções.

E o que é um fundo de Renda Variável?

São fundos constituídos pelos bancos ou corretoras que direcionam a maior parte do capital para aplicações em ações.

Uma **AÇÃO** é um papel que representa uma parte do patrimônio de uma empresa. Quem compra ações da Petrobrás, por exemplo, comprou uma parte do patrimônio desta empresa, tornando-se sócio dela. Quando a empresa vai bem, dá lucro e cresce, o preço da ação sobe e o investidor lucra. O inverso também é verdadeiro.

Entretanto, há uma diferença entre aplicar em fundos e comprar ações diretamente de uma corretora ou banco. O fundo normalmente segue um índice, como o Ibovespa (IBV).

O índice Ibovespa é composto por um certo número de empresas, e o índice representa a variação de todas as empresas. Ou seja, quando o IBV termina o dia com variação negativa de 0,5%, isto quer dizer que somando a variação das empresas que compõe o índice, os investimentos neste fundo tiveram queda de 0,5%.

O investidor arrojado pode investir num fundo indexado pelo IBV ou compor sua própria carteira de ações, associando-se a alguma corretora cadastrada na Bovespa.



Vejamos um exemplo:

Paulo e Lúcia são investidores arrojados e costumam diversificar, aplicando parte do seu capital em renda variável, pois acreditam que os investimentos em ações são mais rentáveis no longo prazo.

Paulo possui R\$22.000,00 aplicados num fundo indexado ao IBV e Lúcia possui R\$22.000,00 aplicados em ações numa carteira própria.

Num dia, o IBV deu - 0,5%, e as ações de Lúcia subiram em média 1,2%. Portanto, no final do dia, Paulo estava com R\$21.890,00 e Lúcia com R\$22.264,00.

Isso acontece sempre?

A resposta é não. Investir em ações é considerado de alto risco, pois não se pode prever o que vai ocorrer com o mercado, que é de alta volatilidade. Entretanto, quando dissemos que os maiores lucros estão associados aos maiores riscos, no longo prazo, investir em ações pode ser o investimento mais lucrativo.

Em 2003, o IBV variou positivamente em 97%, ou seja, quem aplicou em fundos de renda variável que seguem o IBV ganhou um absurdo, mas houve ano em que ele deu - 30%.

Com R\$ 100,00 é possível aplicar em Renda Variável. Dispondo de tempo e paciência, compre ações de empresas sólidas e acostume-se com o sobe e desce dos preços diariamente. O investidor poderá ter bons lucros.

O melhor é investir em ações por conta própria, assumindo a responsabilidade de gerenciar sua carteira de investimentos, caso tenha tempo e disposição para isso. Mas, antes de qualquer atitude, deve-se estudar Análise Fundamentalista, que ensina critérios que podem ajudar na escolha de boas ações. Uma pesquisa em Análise Técnica também é importante, pois esta oferece ferramentas que permitem operar diariamente no mercado de ações ou opções.

Para os investidores conservadores ou moderados, o investimento em ações é impensável, pois alegam que os riscos deste tipo de investimento não compensa os bons resultados no longo prazo.

Um amigo aposentado perguntou-nos por opções de investimentos.

Colocamos para ele a possibilidade de diversificar, comprar um pouco de ações de empresas sólidas, mostramos os gráficos de algumas destas empresas, o que o deixou surpreso pelo lucro que elas podem apresentar, mas obtivemos como resposta:

- Eu não! Eu não mexo com ações! Um amigo perdeu muito dinheiro com esse negócio de comprar ações. Já é tão difícil acumularmos um dinheiro, não dá para correr o risco de perder.

Realmente pode-se perder muito dinheiro no investimento em ações, principalmente aqueles que entram no mercado sem nenhum conhecimento a respeito do mecanismo deste tipo de produto. Em opções é mais arriscado, pois pode-se perder 100%.

Muitos fatores influenciam no mercado de ações, portanto, quem entra no mercado deverá estar atento a todas as variáveis que podem afetá-lo: uma nova lei do governo, volume de importação/exportação da empresa, fatos mundiais que afetam direta ou indiretamente o nosso país, etc.

Por essas razões o mercado de ações é chamado variável, pois muitos fatores influenciam o processo.

Alguns dizem que quem possui problemas cardíacos não deve operar no mercado financeiro, assim como para aquele que não admite ver seu capital “despencar” 2% ou mais num único dia.

Muitos perdem dinheiro investindo em ações, pois na primeira queda bate o desespero de ver seu capital diminuir e então saem vendendo tudo e não esperam a valorização das ações para efetuarem a venda.

Não se pode esquecer a lição de casa. Quem aplica em renda variável deve seguir alguns passos fundamentais. Veja:

- Não tenha dívidas.
- Aplique em ações ou fundos de ações apenas o capital de que possa dispor no longo prazo. Assim, se você investir R\$ 1.000,00 em ações esperando retirar o dinheiro em trinta dias para saldar uma dívida, pode se surpreender e precisar sacar o dinheiro num dia de baixa, perdendo parte do patrimônio.
- Tenha seguros de carro, casa, vida e também planos de saúde. Na ocorrência de emergências, você estará protegido, não tendo de sacar o dinheiro investido, sobretudo se não for um bom período para a venda.
- Estude os setores de seu interesse, acompanhe as notícias, aprenda a relacionar os fatos com o desempenho da empresa que escolheu.
- Não considere o mercado de ações como um jogo. **Estude** sempre, pois disto dependerá a qualidade das suas decisões. Existe todo um conhecimento específico para entrar no mercado de ações.
- Não acredite em “dicas” e milagres. Ganhar requer dedicação e estudo da sua parte.
- Não deixe seus investimentos por conta de terceiros. Acompanhe de perto seus investimentos, mesmo que alguma corretora o faça por você.
- A estratégia de diversificar é bastante recomendável, o que pode evitar grandes perdas.
- Cadastre-se em mais de uma corretora e experimente os serviços por algum tempo. Algumas oferecem análises e relatórios completos das empresas e setores.
- Comece operando em sistemas virtuais como o *Folha em Ação*, mas não se iluda: a emoção dos sistemas reais exige um coração forte.

- Estude. O INI, Instituto Nacional de Investidores está popularizando o conceito de Clube de Investimentos, muito antigo nos EUA e oferece livros com referência em Análise Fundamentalista. Um ótimo auxílio para quem quer aprender por si mesmo a escolher boas empresas.
- Cuidado com os conceitos: longo prazo quer dizer alguns anos quando se fala em ações. Contudo, pode-se ganhar no curto prazo, quando operamos com base em análise técnica. Os clubes de investimentos são administrados por corretoras e é preciso participar das reuniões e decidir a política do clube e podem ter entre 3 e 150 membros.

O que você precisa ter em mente é que renda variável é variável mesmo, não é apenas força de expressão. Uma ação pode despencar de 20% a 30% em uma semana, mas se a empresa está caminhando bem e possui um gerenciamento responsável, é bastante provável que seu dinheiro retorne e dê lucros. Essa queda pode ser devida a boatos, mudanças administrativas, fusões ou troca de comando, etc.

Caso possua interesse em saber mais sobre ações, comece a ler, tenha paciência e saiba que vale a pena estudar. O principal é perceber que há critérios para escolher uma empresa, não se trata de um jogo aleatório.

INVESTIMENTOS EM IMÓVEIS

Outra forma bem brasileira de investir é através da compra de IMÓVEIS.

Não há regras absolutas em negócios.

Fernando é um empresário da área de informática. De alguma forma descobre pessoas endividadas que estão vendendo terrenos ou casas a preços baixos. Comprou um terreno bem localizado no interior de São Paulo e pagou R\$ 8.000,00. Com corretagem e demais despesas desembolsou um total de R\$ 10.000,00. Passados seis meses, ele desembolsou mais algum dinheiro para murar o terreno e pagar IPTU. Vendeu o terreno para outro empresário por R\$ 20.000,00. Supondo que tenha desembolsado cerca de R\$ 12 000,00, seu lucro em seis meses foi de aproximadamente 66%. Isto é o que se chama de um bom negócio de ocasião.

Contudo, nem sempre é assim. A demanda por casas diminuirá à medida que a população pare de crescer, e isto já está ocorrendo. Os jovens estão demorando mais para casar e constituir família.

A compra de terreno ou casa em lugares sujeitos a valorização pode resultar em bons negócios.

Quem investe em imóveis deve lembrar que poderia estar ganhando com outros investimentos, portanto analisar o custo de oportunidade deste tipo de investimento é bastante recomendável.

Viver de aluguel é bastante trabalhoso. Analise que:

- As taxas de serviços públicos sobem sempre;
- O inquilino pode destruir o imóvel e o proprietário ficará com as despesas de manutenção;
- O imóvel poderá ficar desocupado em alguns períodos e o proprietário terá que arcar com as despesas.
- O imóvel sofrerá desvalorização. A moda influencia peças e acabamentos e o que é moda hoje não será daqui a 20 ou 30 anos.
- O investimento em imóveis é de baixa liquidez. A venda de uma casa, apartamento ou terreno não acontece de uma hora para outra.

De modo geral, investir em empresas sólidas pode ser mais garantido que comprar terrenos. Comprar títulos do governo é outra forma de ganhar sem dores de cabeça, taxas, inquilinos e burocracias. Analise suas expectativas e considere a ocasião. No caso que relatamos valeu a pena, mas nem sempre é assim!

Veja este paralelo:



Suponhamos que há 3 anos Pedro possuía R\$60.000,00 para investir com a previsão de utilizar o capital hoje. Vejamos uma estimativa de quanto ele teria atualmente caso tivesse investido em:

I) Imóveis

Na compra de um imóvel, a taxa de corretagem e documentação chega a 8% do valor do imóvel, portanto ele teria que comprar um imóvel a R\$55.000,00 para que tenha os R\$4.400,00 disponíveis para essas despesas.

Um imóvel de R\$55.000,00 rende um aluguel de R\$500,00 quando ocupado, no entanto, o proprietário precisa contar com os reveses: IPTU, manutenção (pintura, trocas de acessórios, etc.), imóvel desocupado temporariamente, despesas com administração imobiliária, etc. Supondo então que em média este imóvel resulte num lucro médio de R\$250,00 mensais nestes 3 anos, hoje Pedro teria o imóvel de R\$45.682,12, adotando uma inflação de 6% ao ano mais R\$10.266,62 aproximadamente considerando que ele tenha colocado o aluguel a render 0,7% ao ano acima da inflação durante este período.

Capital após 3 anos: $R\$45.682,12 + R\$10.266,62 = R\$55.948,73$ Neste caso, Pedro perdeu dinheiro

II) Poupança

Supondo que o rendimento médio da poupança tenha sido 0,65% ao mês nos últimos anos.

Se Pedro tivesse colocado seus R\$60.000,00 na poupança há 3 anos, hoje ele teria R\$75.762,00. No entanto, não podemos deixar de considerar a inflação do período, que foi de aproximadamente 6% ao ano.

Assim, os R\$ 60.000,00 de Pedro teria poder de compra equivalente a R\$62.900,00 aproximadamente.

III) Fundos de Renda Fixa

Se Pedro tivesse colocado os R\$60.000,00 em um fundo CDI que rendeu nestes últimos 3 anos aproximadamente 70%, descontando inflação e imposto de renda, hoje teria o equivalente a R\$78.096,00 aproximadamente.

IV) Fundos de Renda Variável – índice IBV

O índice IBV rendeu nos últimos 3 anos algo em torno de 128%.

Considerando-se que 1% dos R\$60.000,00 pagaram as taxas de administração, Pedro teria investido R\$59.400,00 e hoje este capital teria rendido 128% o que resultaria para ele num montante de aproximadamente R\$100.000,00, pois precisamos considerar a inflação do período e o imposto de renda cobrado sobre o rendimento.

V) Carteira própria de ações

Caso tenha investido os R\$59.400,00 em ações nos últimos 3 anos, Pedro hoje teria, após descontados inflação e imposto de renda, aproximadamente: R\$171.000,00 em ações da Vale do Rio Doce, que valorizaram perto de 300% R\$ 106.000,00 em ações da Petrobrás, que valorizaram algo em torno de 138% R\$ 410.000,00 em ações da Gerdau, que valorizaram perto de 900% em 3 anos.

Tomamos como exemplo algumas empresas sólidas no mercado, mas Pedro também poderia ter perdido tudo com ações de empresas que desvalorizaram ou faliram neste período.

Quando falamos da necessidade de estudo e dedicação para tornar-se investidor no mercado de ações é para que se obtenha condições de avaliar as empresas e tomar o cuidado em investir naquelas que sejam sólidas.



Esperamos ter deixado claro ou ao menos facilitado o caminho para aqueles que querem entender um pouco mais do amplo mercado de investimentos. Não há uma regra ou método que possamos disponibilizar para ensinar um cidadão a investir.

Muitos fatores estão envolvidos nesta questão, como por exemplo:

- Idade do investidor.
- Valor a ser investido.
- Objetivos do investimento.
- Intenção do retorno a curto ou longo prazo.
- Riscos que está disposto a correr.

Analise os seus objetivos e vá em frente!

Enfim, investir não é tão complicado quanto se pensa nem tão simples quanto possa parecer. Pesquisa, bom senso, pé no chão, estudo contínuo e participação pessoal são os quesitos necessários àqueles que pretendem mudar seu futuro financeiro.



MENSAGEM FINAL

Bem, chegamos ao final desta jornada.

Esperamos que não seja um final, mas o início de uma nova etapa, pois saber é apenas a primeira parte da mudança.

Adquirir uma nova percepção de vida e transpô-la para a vivência prática são etapas complementares do processo de mudança.

Oferecemos neste trabalho uma percepção que mudou nossa vida, pois descobrimos que é possível, mesmo em meio a tantos sacrifícios, vislumbrar um caminho de crescimento. E o principal: saber que este caminho depende de decisões que podemos assumir aqui e agora.

Esperamos que você volte a ler este trabalho, que continue pesquisando e não desanime.

A liberdade financeira é condição para as demais liberdades. Não basta trabalhar e estudar. É preciso saber o que fazer com o dinheiro recebido por nosso trabalho. É preciso saber acumular, preservar e multiplicar, bem como usá-lo em nosso benefício e em benefício daqueles que precisam do nosso apoio.

É por isso que você deve continuar, pesquisar na internet, ler outros livros, fazer cursos. No início, é preciso paciência para consultar os dicionários, ler e reler, pedir ajuda, recorrer ao professor de matemática... Enfim, aceite começar lentamente. Nunca desista. Tudo, no início, é difícil, mas mais difícil que aprender, é arcar com os custos da ignorância, pois estes são muito elevados: dívidas, trabalho estafante, falta de dinheiro para estudar, viajar, usar serviços médicos, etc.

Desejamos a você uma boa jornada. Se chegou até aqui, é porque já faz parte da pequena minoria que lê um livro até o final. Ou seja, você já tem as marcas que identificam um vencedor. Basta prosseguir, persistir no caminho e lembrar que o dinheiro é apenas um meio, nunca um fim em si mesmo.

Libertar-se das preocupações financeiras significa encontrar tempo para viver, para sentir e aprender, enfim, para ser plenamente humano.

Foi este o nosso propósito ao escrever e dividir com você nossas descobertas.

Prossiga e tenha êxito em sua busca pela independência financeira!



Um pouco de Matemática Financeira- ExercíciosPORCENTAGEM

- 1) Quanto é 32% de 425? **136,00**
- 2) 24% de quanto dá 120? **500,00**
- 3) R\$ 212,50 representa quanto por cento de R\$ 850,00? **25%**
- 4) Um jovem quer comprar um computador de R\$2.500,00. No entanto, ele possui apenas R\$ 1.500,00. Que porcentagem do total ele possui? Quanto por cento do total ainda lhe falta para adquirir o computador? **60%**
- 5) Um aparelho de som é vendido por R\$ 650,00 devido ao desconto de 10% para pagamento à vista. Por quanto esse aparelho é vendido sem o desconto? **722,22**
- 6) Uma dívida no valor de R\$ 620,00 venceu no dia 10/02/04. Se o pagamento for feito com atraso, a dívida será paga com 8% de multa. Quanto será pago pela dívida se o pagamento for efetuado no dia 20/02/04? **669,6**
- 7) Suponha que você esteja sendo contratado para receber um salário de R\$350,00 e, quando recebe seu primeiro salário, você recebe R\$316,00. Ao se informar, dizem que é devido ao desconto de 8% de INSS que você tem a obrigação de pagar. Verifique através de cálculos se o salário que você recebeu está correto. **Não, o correto seria R\$322,00**
- 8) Um cliente empresta R\$2.000,00 num banco e após um mês, está com uma dívida de R\$ 2.130,00. Que taxa de juro mensal o banco está cobrando? **6,5%**
- 9) Numa loja, uma TV está sendo vendida por R\$ 960,00 a prazo ou com 13% de desconto para se pagar à vista. Se você quiser comprar essa TV à vista, quanto pagará por ela? **835,20**
- 10) Sua família paga pela conta de energia mensal um valor que na média corresponde a R\$ 65,00. O governo autoriza um aumento de 18%. Quanto sua família passará a pagar pela conta de energia? **76,70**
- 11) Uma aplicação rende 1,2% a.m.



- a) Que capital aplicado rende R\$220,00 num mês? $\boxed{18.333,33}$
b) Quanto rende num mês um capital de R\$8.230,00? $\boxed{98,76}$
c) Quanto rende em 5 meses um capital de R\$ 10.000,00? $\boxed{10.614,57}$

12) Uma calça custa R\$ 40,00. Ao entrar em promoção, a calça passa a custar R\$ 33,50. Quanto % a loja está dando de desconto? $\boxed{16,25\%}$

13) O salário inicial de um operário é R\$330,00 e sofre três aumentos consecutivos: 5% em abril; 9% em junho e em setembro o funcionário recebe R\$423,00. Qual o percentual do terceiro aumento? $\boxed{12\%}$

14) Uma mercadoria foi vendida por R\$60,00 devido a um desconto de 18%. Qual seu valor antes do desconto? $\boxed{73,17}$

15) Uma calça sofreu um acréscimo de 13% e passou a custar R\$ 62,00. Qual o preço anterior da calça? $\boxed{54,87}$

16) Um fogão está sendo vendido nas seguintes condições: 30% de entrada e o restante em 5 prestações mensais de R\$58,80. Qual é o preço deste fogão? $\boxed{420,00}$

17) Um objeto que custava R\$ 70,00 teve seu preço aumentado em R\$ 10,50. De quanto por cento foi o aumento? $\boxed{15\%}$

18) O mesmo modelo de geladeira está sendo vendido em 2 lojas do seguinte modo:

- na 1ª loja, sobre o preço de R\$ 800,00 há um desconto de 8%.
- na 2ª loja, sobre o preço de R\$ 850,00 há um desconto de 13%.

Qual dessas ofertas é a mais conveniente para o cliente?

$\boxed{\text{Na 1ª loja, por 736,00}}$

19) Uma calça é vendida à vista por R\$ 60,00 devido ao desconto de 15%. Você só pode comprá-la a prazo e pagará a calça em duas parcelas. Qual será o valor de cada parcela? $\boxed{35,30}$



20) O salário de um funcionário de uma certa empresa aumentou 20% e passou a ser R\$ 850,00. Qual seu salário antes do aumento? 708,33

21) A Cesta Básica subiu de R\$120,00 para R\$135,00. De quanto % foi o aumento? 12,5%

22) Numa eleição em determinada cidade com 35.000 eleitores, apenas 28.000 votaram. Que percentual isso representa? 80%

23) Com um desconto de 15%, o preço de um DVD passou a R\$480,00. Qual o preço sem o desconto? 564,71

24) Um produto custava R\$630,00 e está sendo vendido por R\$590,00. Qual o percentual do desconto? 6,35%

25) O litro de gasolina passou a custar R\$2,10 após aumentar 8,5%. Quanto custava o litro de gasolina antes do aumento? R\$1,935

26) Num banco trabalham 130 pessoas e 20 delas na Gerência. Que percentual a gerência representa no banco? 15,38%

27) Numa compra há uma semana um cliente gastou R\$420,00. Esta semana, a mesma compra ficou em R\$398,00. Em quanto % diminuiu o valor da sua compra? -5,24%

28) Uma aplicação cujo capital é de R\$ 35.520,00, num certo mês rende R\$497,28 de juros. Que taxa o banco está pagando? 1,4%am

29) O banco cobra 0,38% de CPMF (Contribuição Provisória sobre movimentação Financeira), imposto sobre movimentações nas contas bancárias. Quanto paga de imposto um cliente que movimenta:

a) R\$ 500,00 R\$1,90

b) R\$5.000,00 R\$19,00

c) R\$15.000,00 R\$57,00

d) R\$50.000,00 R\$190,00

e) R\$100.000,00 R\$380,00

f) R\$500.000,00 R\$2.204,00

30) Uma jaqueta de R\$ 260,00 está sendo vendida por R\$221,00. De quanto por cento é o desconto oferecido? -15%



JUROS SIMPLES

41) Quanto rende de juros simples um capital de R\$1.500,00, durante 3 anos, à taxa de 2% ao mês? R\$1.080,00

42) Qual o capital que rende R\$ 2.700,00 de juros simples, durante 2 anos, à taxa de 15% ao ano? R\$9.000,00

43) Por quanto tempo o capital de R\$ 6.000,00 esteve emprestado à taxa de 18% ao ano para render R\$ 4 320,00 de juros? 4 anos

44) A que taxa esteve emprestado o capital R\$10.000,00 para render, em 3 anos, R\$14.400,00 de juros? 48% ao ano

45) Calcular os juros simples produzidos por R\$ 40.000,00, aplicados à taxa de 36% a.a., durante 125 dias. R\$ 5.000,00

JUROS COMPOSTOS (as respostas abaixo são os valores exatos, realizados através da HP12C. Com as aproximações sugeridas, o resultado apresentará algumas diferenças)

46) Quanto se resgata numa aplicação de R\$ 5.000,00 à 1% am após 3 anos? R\$7.153,84
Dado: $(1,01)^{36} = 1,431$

47) Quanto se deve aplicar hoje para que daqui a 20 anos se tenha um montante de R\$ 100.000,00 numa aplicação à 1,1% am? R\$7.239,73
Dado: $(1,011)^{240} = 13,813$

48) Se você aplicar R\$ 500,00 hoje e deixá-lo numa aplicação que paga na média 1,3% am, quanto você terá daqui a 15 anos? R\$5.112,93
Dado: $(1,013)^{180} = 10,226$

49) Um pai quer dispor de R\$ 85.000,00 quando seu filho completar 20 anos. Quanto esse pai deve aplicar à 1% am ao seu filho nascer? R\$7.803,50
Dado: $(1,01)^{240} = 10,893$

50) Um cliente empresta num banco um total de R\$ 8.000,00 para pagar após 8 meses de uma só vez, quando prevê a realização um negócio. Se o banco cobra uma taxa mensal de 6%am pelo empréstimo, quanto o cliente pagará ao banco após este período? R\$ 12.750,78
Dado: $(1,06)^8 = 1,594$

51) O capital de R\$ 3.500,00 aplicado à 2% am gera um montante de R\$4.200,00 em quanto tempo? 10 meses

52) Que capital deve ser aplicado à 1,5% am para que se possa resgatar R\$ 5.000,00 daqui a 2 anos? R\$3.497,72

53) Quanto se resgata numa aplicação de R\$ 5.000,00 à 1% am após 3 anos? R\$7.153,84

54) Quanto se deve aplicar hoje para que daqui a 40 anos se tenha um montante de R\$ 500.000,00 numa aplicação à 1,1% am? R\$2.620,69

55) Se você aplicar R\$ 500,00 hoje e deixá-lo numa aplicação que paga na média 1,3% am, quanto você terá daqui a 15 anos? R\$5.112,93

56) Um pai quer depositar hoje R\$5.000,00 para seu filho utilizar o montante no pagamento da faculdade daqui a 20 anos. De quanto eles poderão dispor para isso, se a taxa de juros for em média 1% durante este período? R\$54.462,77

57) Em quanto tempo um depósito de R\$ 5.000,00 à 2% am renderá R\$3.200,00 de juros? 25 meses

58) Um banco empresta a um cliente R\$ 15.000,00 à 7% am. Quanto esse cliente pagará ao banco após 170 dias? R\$22.008,95

59) Qual o montante de uma aplicação de R\$ 50.000,00 a juros compostos pelo prazo de 6 meses, à taxa de 2% am.? R\$56.308,12

60) Obtenha o montante das aplicações abaixo:

Capital	Taxa	Prazo	Montante
R\$20.000,00	36%aa	18 meses	
R\$40.000,00	1% am	5 anos	
R\$50.000,00	0,8%am	20 anos	

R\$31.720,38; R\$72.667,87; R\$338.452,49

61) Quem aplica até R\$ 20.000,00 a taxa é de 1 % am.
De R\$ 20.000,00 até R\$ 50.000,00, a taxa é de 1,2% am.
Acima de R\$ 50.000,00, a taxa é de 1,5% am.
Em quanto tempo R\$ 1.000,00 vira R\$ 100.000,00?

426 meses = 35,5 anos

62) Um cliente entra no cheque especial em R\$ 830,00 e passa 20 dias devendo esse valor. Se a taxa cobrada pelo banco é de 9% am, quanto o cliente pagará de juros? R\$49,08

63) Uma dívida vence daqui a 3 meses no valor de R\$ 3.200,00. Querendo-se antecipar o pagamento para daqui a 1 mês, com desconto de 0,9% am, quanto se pagará pela dívida? R\$3.143,17

64) Uma empresa tem aplicado R\$ 320.000,00 à 2,3% am. Quanto terá de juros após:

a) 1 mês R\$7.360,00

b) 40 dias? R\$9.850,76

c) 5 meses R\$38.532,18

d) 1 ano e 2 meses R\$119.955,60

65) Uma empresa possui R\$ 7.800,00 numa conta que paga juros de 23% aa. Deixando esse valor aplicado por 35 dias, de quanto será o montante? R\$7.958,58

66) Um capital de R\$ 67.000,00, aplicado à 1,7% am, rendeu juros de R\$ 7.507,00. Quanto tempo ficou aplicado? 7 meses

67) Uma empresa aplicou numa conta que paga 23% aa por 35 dias e retirou um montante de R\$ 78.000,00. qual a quantia aplicada? R\$76.445,83

68) Aplica-se R\$ 10.000,00 na bolsa de valores e após 20 dias, tem-se R\$ 10.144,00. Qual a taxa média mensal está envolvida neste rendimento? 2,17%

DEPÓSITOS REGULARES

Com o decorrer da leitura, o aluno poderá conferir por si o resultado dos relatos contidos no texto.

69) Um jovem de 17 anos deseja ter nos seus 60 anos um montante que lhe permita retirar R\$ 3.500,00 de juros ao mês como complemento da sua aposentadoria, pois sabe que ao se aposentar, muitos benefícios lhe serão cortados. Supondo que nos seus 60 anos a economia brasileira continue estável – de certa forma – e que uma aplicação financeira de renda fixa pague 1,3% am, devido ao montante acumulado, quanto este jovem deve poupar ao mês desde já, à 1%am. para que realize seu objetivo? R\$15,80



70) Sabe-se que existem vários tipos de aplicações e que estas pagam juros dependendo do valor aplicado.

Supondo que até R\$10.000,00 paga-se 0,8% am

De R\$10.001,00 até R\$20.000,00 paga-se 1% am.

De R\$20.001,00 até R\$50.000,00 paga-se 1,4% am.

De R\$50.001,00 até R\$100.000,00 paga-se 1,6% am

Acima de R\$100.000,00 paga-se 2%am.

Quanto uma pessoa terá acumulado se depositar R\$100,00 mensais durante 30 anos? **R\$1.949.960,28**

Obs. As taxas usadas são uma sugestão para mais uma vez ressaltar que as taxas de juros podem variar conforme o tipo de aplicação e também com o capital aplicado.



Faça você o seu orçamento familiar e comece o seu planejamento financeiro

GASTOS COM:	AO MÊS	CORTE DE GASTOS	COMO?
Padaria			
Farmácia			
Água			
Energia Elétrica			
Combustível			
Telefone			
Plano de Saúde			
Celular			
Roupas e Acessórios			
Faxineira/Diarista			
Internet			
Supermercado			
Varejão			
Loja de cosméticos			
Manicure			
Cabelo			
Seguro e manutenção do Carro			
Aluguel			
Lazer			
Cuidados com o animal de estimação			
TOTAL			



PARA SABER MAIS

Se você deseja saber mais sobre o assunto, elaboramos abaixo uma lista de “sites” e livros que podem ser interessantes para aprofundamento dos temas aqui tratados.

SITES

- www.financenter.com.br
- www.serasa.com.br/guia
- www.procon.sp.gov.br
- www.infomoney.com.br
- www.investshop.com.br
- www.bovespa.com.br

LIVROS

- **Investimentos – Como administrar melhor seu dinheiro** de Mauro Halfeld, Editora Fundamento – 2004.
- **Dinheiro – Os segredos de quem tem** de Gustavo Petrasunas Cerbasi, Editora Fundamento – 2004.
- **Pai Rico – Pai Pobre** de Robert Kiyosaki e Sharon Lechter, Editora Campus, 48ª Edição – 2000.



ANEXOS



AValiação Inicial

1) Uma dívida no valor de R\$ 600,00 venceu no dia 10/02/04. Se o pagamento for feito com atraso, a dívida será paga com 8% de multa. Quanto será pago pela dívida se o pagamento for efetuado no dia 20/02/04?

R\$ 600,00

não sei

2) Suponha que você esteja sendo contratado para receber um salário de R\$350,00 e, quando recebe seu primeiro salário, você recebe R\$310,00. Ao se informar, dizem que é devido ao desconto de 8% de INSS que você tem a obrigação de pagar. Verifique através de cálculos se o salário que você recebeu está correto.

R\$ 350,00

não sei

3) Um cliente empresta R\$ 2.000,00 num banco e após um mês, está com uma dívida de R\$2.140,00. Que taxa de juros mensal o banco está cobrando?

$J = C \cdot i \cdot t \Rightarrow J = 2.000 \cdot 30$

nessa conta, usamos o juros simples.
Eu aprendi na 7ª série e não me lembro como faz.

4) Numa loja, uma TV está sendo vendida por R\$960,00 a prazo ou com 15% de desconto para se pagar à vista. Se você quiser comprar essa TV à vista, quanto pagará por ela?

960,00 de 15% =

não sei

5) Sua família paga pela conta de energia mensal um valor que na média corresponde a R\$65,00. O governo autoriza um aumento de 18%. Quanto sua família passará a pagar pela conta de energia?

$$R\$65,00 + 18\% = \underline{R\$170,00}$$



6) Fazendo economia, você consegue guardar R\$100,00 mensais. Depositando esse valor numa aplicação que te paga 1% ao mês, que montante você terá ao final de 3 meses?

Mantidas essas condições, você tem idéia de quanto teria após 20 anos?

$$\begin{array}{r} 100 \\ \times 12 \\ \hline 200 \\ 1000 + \\ \hline 1200 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 100 \\ \times 3 \\ \hline 300 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1.200 \\ \times 20 \\ \hline 24.000,00 \end{array}$$



R -> final de 3 meses -> R\$300,00 e 20 anos -> R\$2400,00

7) Você precisa comprar um eletrodoméstico cujo valor à vista é R\$820,00. Você tem a opção de pagar a prazo, em 10 parcelas de R\$116,00.

a) Qual o valor do eletrodoméstico a prazo?

b) Em quanto % aumentou o valor do eletrodoméstico em relação ao valor à vista?

$$R\$820,00$$

$$a-) 116,00$$

$$\begin{array}{r} 116,00 \\ \times 10 \\ \hline 1.160,00 \end{array}$$

$$b-) \begin{array}{r} 1160,00 \\ - 820,00 \\ \hline 240,00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 240,00 \end{array}$$

-> não sei transformar esse valor em porcentagem.

8) Suponha que você possui 17 anos. Se decidir guardar rigorosamente R\$30,00 mensais na poupança que paga 1% ao mês pensando na sua aposentadoria, quanto você estima ter nos seus 55 anos? Quanto você acha que retiraria de juros com esse valor acumulado?

$$\begin{array}{r} R\$30,00 \\ \times 30 \\ \hline 900,00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 30,00 \\ \times 12 \\ \hline 6000 \\ 3000 + \\ \hline 36.000,00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 55 \\ - 17 \\ \hline 38 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 36000,00 \\ \times 38 \\ \hline 288.000,00 \end{array}$$

Não sei fazer estas contas, por causa disso fiquei interessada no curso.

Renata Celucci Gonçalves

250

AValiação Inicial

1) Uma dívida no valor de R\$ 600,00 venceu no dia 10/02/04. Se o pagamento for feito com atraso, a dívida será paga com 8% de multa. Quanto será pago pela dívida se o pagamento for efetuado no dia 20/02/04?

R\$ 600,00
8%

$$600 \times \frac{100\%}{100\% + 8\%} = 600 \times \frac{100}{108} = 555,56$$

R- Será pago R\$ 555,56

2) Suponha que você esteja sendo contratado para receber um salário de R\$350,00 e, quando recebe seu primeiro salário, você recebe R\$310,00. Ao se informar, dizem que é devido ao desconto de 8% de INSS que você tem a obrigação de pagar. Verifique através de cálculos se o salário que você recebeu está correto.

R\$ 350,00
8%

$$350 \times 0,08 = 28$$

R\$ 350,00 - 28 = R\$ 322,00

R- Não está correto, está faltando dinheiro

3) Um cliente empresta R\$ 2.000,00 num banco e após um mês, está com uma dívida de R\$2.140,00. Que taxa de juros mensal o banco está cobrando?

Não aprendi

4) Numa loja, uma TV está sendo vendida por R\$960,00 a prazo ou com 15% de desconto para se pagar à vista. Se você quiser comprar essa TV à vista, quanto pagará por ela?

R\$ 960,00
15%

$$960 \times 0,15 = 144$$

R\$ 960,00 - 144 = R\$ 816,00

R- Pagará R\$ 816,00

5) Sua família paga pela conta de energia mensal um valor que na média ²⁵¹ corresponde a R\$65,00. O governo autoriza um aumento de 18%. Quanto sua família passará a pagar pela conta de energia?

R\$ 65,00
18%

$$\begin{array}{r} 65,00 \\ \times \\ 18\% \\ \hline 100 \times = 65,18 \\ 100 \times = 11,70 \end{array}$$

$$\rightarrow x = 11,70$$

R\$ 65,00
11,70
R\$ 76,70

V.R. - Pagará R\$ 76,70

6) Fazendo economia, você consegue guardar R\$100,00 mensais. Depositando esse valor numa aplicação que te paga 1% ao mês, que montante você terá ao final de 3 meses?

Mantidas essas condições, você tem idéia de quanto teria após 20 anos?

R\$ 100,00
1%

Não aprendi

7) Você precisa comprar um eletrodoméstico cujo valor à vista é R\$820,00. Você tem a opção de pagar a prazo, em 10 parcelas de R\$116,00.

a) Qual o valor do eletrodoméstico a prazo?

b) Em quanto % aumentou o valor do eletrodoméstico em relação ao valor à vista?

R\$ 820,00

R\$ 1.160,00 . Já pagar a prazo R\$ 1.160,00

$$\begin{array}{r} 820 \text{ --- } 100\% \\ 1.160 \text{ --- } x \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 820 \times = 1.160,00 \\ x = \frac{1.160,00}{820} \end{array} \rightarrow \boxed{x = 141,4\%}$$

8) Suponha que você possui 17 anos. Se decidir guardar rigorosamente R\$30,00 mensais na poupança que paga 1% ao mês pensando na sua aposentadoria, quanto você estima ter nos seus 55 anos? Quanto você acha que retiraria de juros com esse valor acumulado?

R\$ 30,00 mensais

55 anos $\rightarrow$ 22 anos $\rightarrow$ 660 meses

30. 660 $\rightarrow$ 19.800 R\$ 19.800

AVALIAÇÃO INICIAL

1) Uma dívida no valor de R\$ 600,00 venceu no dia 10/02/04. Se o pagamento for feito com atraso, a dívida será paga com 8% de multa. Quanto será pago pela dívida se o pagamento for efetuado no dia 20/02/04?

$$\frac{600}{x} = \frac{100}{8}$$

$$100x = 4800$$

$$x = \frac{4800}{100}$$

$$x = 48$$

Res. Serão pagos R\$ 640 reais.



2) Suponha que você esteja sendo contratado para receber um salário de R\$350,00 e, quando recebe seu primeiro salário, você recebe R\$310,00. Ao se informar, dizem que é devido ao desconto de 8% de INSS que você tem a obrigação de pagar. Verifique através de cálculos se o salário que você recebeu está correto.

não sei



3) Um cliente empresta R\$ 2.000,00 num banco e após um mês, está com uma dívida de R\$2.140,00. Que taxa de juros mensal o banco está cobrando?

não sei

4) Numa loja, uma TV está sendo vendida por R\$960,00 a prazo ou com 15% de desconto para se pagar à vista. Se você quiser comprar essa TV à vista, quanto pagará por ela?

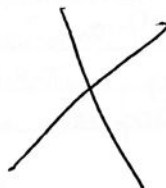
não sei



5) Sua família paga pela conta de energia mensal um valor que na média²⁵³ corresponde a R\$65,00. O governo autoriza um aumento de 18%. Quanto sua família passará a pagar pela conta de energia?

$$\begin{array}{r} 65 = 300 \\ \times \quad 38 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 300 \times = 1170 \\ x = 1170 \\ \hline 300 \end{array}$$



6) Fazendo economia, você consegue guardar R\$100,00 mensais. Depositando esse valor numa aplicação que te paga 1% ao mês, que montante você terá ao final de 3 meses?

Mantidas essas condições, você tem idéia de quanto teria após 20 anos?

não sei

7) Você precisa comprar um eletrodoméstico cujo valor à vista é R\$820,00. Você tem a opção de pagar a prazo, em 10 parcelas de R\$116,00.

a) Qual o valor do eletrodoméstico a prazo?

b) Em quanto % aumentou o valor do eletrodoméstico em relação ao valor à vista?

Ⓐ

$$\begin{array}{r} 1166 \\ \times 10 \\ \hline R\$ 11660 \end{array}$$

Ⓑ

8) Suponha que você possui 17 anos. Se decidir guardar rigorosamente R\$30,00 mensais na poupança que paga 1% ao mês pensando na sua aposentadoria, quanto você estima ter nos seus 55 anos? Quanto você acha que retiraria de juros com esse valor acumulado?

não sei

AVALIAÇÃO FINAL – CAPACITAÇÃO DO ALUNO MONITOR – MATEMÁTICA FINANCEIRA

254

1) Você achou que o curso atendeu às suas expectativas? Por quê?

Sim, até mais do que nos esperávamos porque
nos ensinaram a poupar e a investir, para
futuramente termos uma velhice tranquila.

2) Que assunto você mais achou interessante?

O assunto sobre a fórmula por através dele
nos permitiu obter resultados interessantes.

3) Uma pessoa que nasce pobre morrerá pobre? Justifique

Não. Se ela souber investir um pouco por
vezes, ela pode morrer possuindo um padrão de vida mais alto.

4) Dê exemplos de mudanças de hábito que possam fazer sobrar dinheiro no final do mês.

Na força (o consumo de TV ligada à tea, etc...)
Na água (o consumo de banho demorado, etc...)
O principal é ter disciplina para não gastar com a
feixe com os amigos.

5) Como é possível comprar aquilo que você sonha ou ter um futuro financeiro de qualidade?

Tudo depende do planejamento financeiro,
poupar e gastar a cada mês.

6) Comente a frase: "Não importa se você ganha muito ou pouco, o que importa é se você é capaz de economizar"

Qualquer pessoa que não sabe guardar um pouco,
é mais importante e saber guardar um pouco.

7) Qual é o segredo: como é possível depositando um pouquinho por mês ter uma aposentadoria de 10 salários mínimos?

Depende como uma pessoa vai aplicando os
seus dinheiros ao longo do tempo.

8) Como você avalia o curso desta semana?

() insatisfatório () regular () bom (X) ótimo

Por quê? Porque conseguimos gastar o nosso dinheiro de forma diferente.

9) Como você avalia o trabalho da professora?

() insatisfatório () regular () bom (X) ótimo

Por quê? É "maravilhoso" em tudo o que nos ensinou, é uma nova amiga que nos conhecemos.

10) O que fará de você um aluno monitor?

Quilici a profizão quando chegar a essa matéria.

11) Você acha importante que o conteúdo Matemática Financeira seja dado na escola? Por quê?

Claro que sim. Porque quanto mais cedo nos aprendermos, mais poupados seremos no futuro.

12) Faça um comentário ou dê sugestões.

O curso foi ótimo, esperamos ter mais cursos durante esse e outros anos, para adicionar o curso.

AVALIAÇÃO FINAL – CAPACITAÇÃO DO ALUNO MONITOR –
MATEMÁTICA FINANCEIRA

256

1) Você achou que o curso atendeu às suas expectativas? Por quê?

Sim, porque o curso nos deu uma nova
visão para o mundo financeiro.

2) Que assunto você mais achou interessante?

A importância da poupança.

3) Uma pessoa que nasce pobre morrerá pobre? Justifique

Não, se ele ou ela tiverem con-
sciência e se educar financeiramente.

4) Dê exemplos de mudanças de hábito que possam fazer sobrar dinheiro no final do mês.

não gastar dinheiro à toa, pensar melhor
antes de gastar dinheiro com uma coisa que
não nos fará falta (aprender a fazer o planejamento financeiro).

5) Como é possível comprar aquilo que você sonha ou ter um futuro financeiro de qualidade?

começando desde cedo a investir e
fazendo nosso dinheiro "trabalhar" e nos rendendo um
bom furo.

6) Comente a frase: "Não importa se você ganha muito ou pouco, o que importa é se você é capaz de economizar"

Não importa de quanto a pessoa ganha, o impor-
tante é a pessoa conseguir suprir suas necessidades
que ela ganha e ainda conseguir guardar pelo menos 10% do seu
salário.

7) Qual é o segredo: como é possível depositando um pouquinho por mês ter uma aposentadoria de 10 salários mínimos?

É não deixar o dinheiro só na poupança, é sim
passar por vários fundos onde os juros vão aumentando.

8) Como você avalia o curso desta semana?

() insatisfatório () regular () bom (X) ótimo

257

Por quê? Porque com ele aprendemos a nos educar financeiramente. (Sem contar que a professora é ótima!!!)

9) Como você avalia o trabalho da professora?

() insatisfatório () regular () bom (X) ótimo

Por quê? Ela é muito boa no que faz, muito inteligente, e tem uma explicação extraordinária.

10) O que fará de você um aluno monitor?

Fará com que eu auxilie a professora dentro da sala de aula.

11) Você acha importante que o conteúdo Matemática Financeira seja dado na escola? Por quê?

Sim, porque ele é muito importante na nossa vida, e nós usamos ele constantemente.

12) Faça um comentário ou dê sugestões.

Adorei o curso, e espero que possa surgir mais pra frente oportunidades tão boas como essa.

AVALIAÇÃO FINAL – CAPACITAÇÃO DO ALUNO MONITOR –
MATEMÁTICA FINANCEIRA

258

1) Você achou que o curso atendeu às suas expectativas? Por quê?

Sim. Porque nesse curso conseguimos ter uma
visão de como garantir um futuro mais tran-
quilo.

2) Que assunto você mais achou interessante?

Juros compostos, porque aprendemos a calcular
o quanto pode render uma aplicação com disciplina
a longo prazo.

3) Uma pessoa que nasce pobre morrerá pobre? Justifique

Não, isso depende do conhecimento dessa pessoa
em lidar com o dinheiro que tem.

4) Dê exemplos de mudanças de hábito que possam fazer sobrar dinheiro no final do mês.

É comprar o necessário, sem exageros.
Ex: Ao invés de comprar vários tipos de calçados,
deve-se comprar apenas o que se necessita, mas na
momento.

5) Como é possível comprar aquilo que você sonha ou ter um futuro financeiro de qualidade?

Fazendo um planejamento financeiro o quanto
antes.

6) Comente a frase: “Não importa se você ganha muito ou pouco, o que importa é se você é capaz de economizar”

Ganhando muito ou pouco dinheiro, sabendo eco-
nomizar podemos alcançar nossos objetivos.

7) Qual é o segredo: como é possível depositando um pouquinho por mês ter uma aposentadoria de 10 salários mínimos?

Começar a investir o quanto antes, e saber
perceber o dinheiro.

8) Como você avalia o curso desta semana?

() insatisfatório () regular (X) bom () ótimo

259

Por quê? Porque ótimo seria se tivéssemos mais tempo de curso, para aprofundarmos mais o nosso conhecimento

9) Como você avalia o trabalho da professora?

() insatisfatório () regular () bom (X) ótimo

Por quê? Porque ela demonstrou clareza na sua comunicação, além de buscar coisas novas, mostrando interesse em nossa aprendizagem

10) O que fará de você um aluno monitor?

Poder ajudar os meus colegas com os problemas que envolvam a vida financeira de cada um deles

11) Você acha importante que o conteúdo Matemática Financeira seja dado na escola? Por quê?

Sim. Porque é uma disciplina que usamos no resto de nossas vidas e se não aprendermos na escola, aprenderemos onde?

12) Faça um comentário ou dê sugestões.

Que possa surgir mais oportunidades como esta, a fim de evoluirmos a cada dia.

BIBLIOGRAFIA

ALTHUSSER, L. Ideologia e aparelhos ideológicos de Estado. Lisboa, Presença. (s.d.)

D'AQUINO, C. Os Pontos Básicos da Educação Financeira. Disponível em < >
Acessado em 15 de agosto de 2004.

DUARTE, N. A Individualidade Para - Si. São Paulo. 2ª ed. Autores Associados. 1999

_____. Vigotski e o "Aprender a Aprender": Crítica às Apropriações Neoliberais e Pós - Moderna da Teoria Vigotskiana. São Paulo. Editora Autores Associados. 2001.

FORTUNA, E. Mercado Financeiro: produtos e serviços. 15ª ed. Rio de Janeiro. Qualitymark. 2002.

GASPARIN, J.L. Uma Didática para a Pedagogia Histórico - Crítica. Campinas. Autores Associados. 2002.

GIARDINETTO, J. R. B. Matemática Escolar e Matemática da Vida Cotidiana. Campinas. Autores Associados. 1999.

GRAMSCI, A. Concepção Dialética da História. 4ª ed. Rio de Janeiro. Editora Civilização Brasileira. 1981.

_____. Cadernos do Cárcere. Volumes 1, 2 e 3. Tradução de Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro. Civilização Brasileira. 2001.

HALFELD, M. Investimentos: Como Administrar Melhor seu Dinheiro. Curitiba. Editora Fundamento. 2004.

HAZZAN, S.; POMPEO, J.N. Matemática Financeira. 5ª Edição. São Paulo. Editora Saraiva. 2003

HELLER, A. O Cotidiano e a História. 6ª ed. Tradução de Leandro Konder. São Paulo. Paz e Terra. 1970.

HESSEN, B. As raízes sócio - econômicas dos Principia de Newton In: GAMA, Ruy. Ciência e Técnica (antologia de textos históricos) São Paulo. T. A Queiroz Editor. 1993

JUROS Extorsivos. Diário da Região. São José do Rio Preto. p.6. 16 de maio de 2004.



KIYOSAKI, R.; LECHTER, S. Pai Rico Pai Pobre. São Paulo. Rio de Janeiro. Editora Campus - Elsevier. 2000.

KIYOSAKI, R.; LECHTER, S. Independência Financeira. Rio de Janeiro. Editora Campus - Elsevier. 2001.

KNELLER, G. F. Introdução à Filosofia da Educação. Rio de Janeiro. Zahar Editores. 1964

_____. A Ciência como Atividade Humana. São Paulo. Editora da USP. 1980.

KONDER, L. O que é Dialética. 10ª Edição. São Paulo. Editora Brasiliense. 1984. (Coleção Primeiros Passos)

LEFEBVRE, H. Lógica Formal/Lógica Dialética. 6ª Edição. Rio de Janeiro. Civilização Brasileira. 1995.

MARX, K., ENGELS, F. Obras Escolhidas. Vol. 1,2 e 3. São Paulo. Alfa-Omega. s.d.

MARX, K. Crítica da Educação e do Ensino. Lisboa. Moraes Ed. 1978 (introd. e notas de R. Dangeville).

_____. O Capital. Vol. 1 a 8. São Paulo. Difel. 1985

_____. Manuscritos Econômico-Filosóficos e outros Textos Escolhidos. Seleção de textos de José Arthur Giannotti.. 4ª ed. São Paulo - Nova Cultural. 1987

_____. A Ideologia Alemã. 11ª ed. São Paulo. Editora Hucitec. 1999.

MAO TSÉ-TUNG. On Practice. Marxists.org. 2004. Disponível em: <www.marxists.org>
Acessado em 23 Set. 2004.

PARÂMETROS Curriculares Nacionais. Ministério da Educação. 1999.

PROPOSTA Curricular Para o Ensino de Matemática 2º Grau - Secretaria de Estado da Educação. São Paulo. 1992

SANTOS, C. S. Ensino de Ciências: Abordagem Histórico - Crítica. Inédito. 2004.



SAVIANI, D. Escola e Democracia. 20ª ed. São Paulo, Cortez/Autores Associados, 1988

_____. Pedagogia Histórico-Crítica – Primeiras Aproximações. 8ª ed. Campinas, SP. Autores Associados, 2003.

SILVA Jr., C. A. (org.). Dermeval Saviani e a educação brasileira: o simpósio de Marília. SP. Cortez Editora, 1994

SUBSÍDIOS Para a Implementação da Proposta Curricular de Matemática para o 2º Grau. Vol. 1 – Secretaria de Estado de Educação. São Paulo. 1980.

SUBSÍDIOS Para a Implementação da Proposta Curricular de Matemática para o 2º Grau. Vol. 2 – Secretaria de Estado de Educação. São Paulo. 1982.



0010001230

