

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO - PPGA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM FINANÇAS**

Ana Paula Goulart Dapper de Lima

**UMA ANÁLISE SOBRE O MERCADO DE CAPITAIS E O
MERCADO DE PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR COMO
ALTERNATIVA PARA A RENDA ADICIONAL NA APOSENTADORIA**

Porto Alegre

2009

Ana Paula Goulart Dapper de Lima

**UMA ANÁLISE SOBRE O MERCADO DE CAPITAIS E O
MERCADO DE PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR COMO
ALTERNATIVA PARA A RENDA ADICIONAL NA APOSENTADORIA**

Trabalho de conclusão de curso de Especialização apresentado ao Programa de Pós Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Gilberto de Oliveira Kloeckner

Porto Alegre

2009

Ana Paula Goulart Dapper de Lima

**UMA ANÁLISE SOBRE O MERCADO DE CAPITAIS E O
MERCADO DE PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR COMO
ALTERNATIVA PARA A RENDA ADICIONAL NA APOSENTADORIA**

Conceito Final:

Aprovado em _____ de _____ de 2009.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. _____ - UFRGS

Prof. _____ - UFRGS

Prof. _____ - UFRGS

Orientador – Prof. Dr. Gilberto de Oliveira Kloeckner - UFRGS

RESUMO

O presente trabalho consiste na realização de uma análise sobre o mercado de capitais e o mercado de previdência complementar como uma alternativa para a renda adicional na aposentadoria. Para atingir o objetivo proposto, optou-se por desenvolver uma pesquisa de caráter exploratório, onde foram abordados os principais pontos da previdência social no Brasil, previdência complementar, mercado de capitais e as condições necessárias para a constituição da reserva adicional de capital. Posteriormente, realizou-se algumas simulações de investimento visando uma projeção de reserva para a fase da aposentadoria. Finaliza-se este trabalho, com algumas considerações quanto as melhores opções de investimento, onde foi constatado que, para que se tenha uma aposentadoria mais tranqüila, independentemente de investir no mercado de previdência complementar ou no mercado de capitais, quanto mais cedo as finanças começarem a serem organizadas para iniciar um projeto de economia visando garantir uma renda complementar na fase da aposentadoria, menor será o valor que será preciso economizar mensalmente.

PALAVRAS-CHAVE: Planos de Previdência; Aposentadoria; Mercado de Capitais

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Tabela Progressiva para cálculo mensal do imposto de renda	18
Tabela 2 – Imposto Devido	18
Tabela 3 – Imposto Devido	19
Tabela 4 – Incidência de Imposto de Renda	21
Tabela 5 – Taxa de Carregamento	36
Tabela 6 – Tempo de Contribuição x Valor Mensal Aplicado (Santander)	36
Tabela 7 – Valor da Contribuição Mensal x Renda Mensal Esperada (Santander)	36
Tabela 8 – Tempo de Contribuição x Valor Mensal Aplicado (Bradesco)	37
Tabela 9 – Valor da Contribuição Mensal x Renda Mensal Esperada (Bradesco)	37
Tabela 10 – Tempo de Contribuição x Valor Mensal Aplicado (Ibovespa)	38
Tabela 11 – Valor da Contribuição Mensal x Renda Mensal Esperada (Ibovespa)	39

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	08
2	PREVIDÊNCIA SOCIAL	10
3	PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR	13
3.1	ENTIDADES FECHADAS DE PREVIDÊNCIA PRIVADA (EFPP)	14
3.2	ENTIDADES ABERTAS DE PREVIDÊNCIA PRIVADA (EAPP)	16
3.2.1	Plano Gerador de Benefícios Livres – PGBL	17
3.2.2	Vida Gerador de Benefício Livre – VGBL	20
3.3	REGIME TRIBUTÁRIO DA PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR	21
4	MERCADO DE CAPITAIS	23
4.1	FORMAS DE INVESTIMENTO NO MERCADO DE CAPITAIS	24
4.1.1	Compra direta de ações	24
4.1.2	Clube de Investimento	26
4.1.3	Fundo de Ações	26
4.2	REGIME TRIBUTÁRIO SOBRE AS APLICAÇÕES FINANCEIRAS	27
4.3	RISCO E RETORNO	28

5	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	30
6	CONDIÇÕES NECESSÁRIAS.....	31
6.1	RESERVA ADICIONAL	31
6.2	VALOR DA CONTRIBUIÇÃO	33
7	CÁLCULO DO VALOR DA CONTRIBUIÇÃO	35
8	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	40
9	CONSIDERAÇÕES FINAIS	42
10	REFERÊNCIAS	43

INTRODUÇÃO

No Brasil e em muitos países o sistema previdenciário há muito não é capaz de gerar recursos suficientes para garantir níveis satisfatórios de renda para a população inativa. Uma grande quantidade de fatores contribui para esta situação como, por exemplo, a queda dos níveis de natalidade e o aumento da expectativa de vida, que acaba gerando um desequilíbrio do sistema previdenciário, uma vez que a quantidade de trabalhadores em idade ativa não é suficiente para financiar o número de aposentados existentes.

Desse modo, para que os indivíduos consigam assegurar um padrão de vida na fase da aposentadoria semelhante ao da fase ativa, faz-se necessário criar uma reserva de capital adicional, esperando-se dele obter uma renda complementar a percebida junto à previdência social.

A preocupação da população com a previdência complementar tem começado cada vez mais cedo, uma vez que é através de seus benefícios que diversos países estão encontrando soluções para a suplementação da renda dos trabalhadores. A previdência social, que foi criada com o objetivo de dispor meios de subsistência aos trabalhadores na velhice, garantirá apenas o benefício básico, pois é bem inferior ao salário que o contribuinte recebia na fase útil profissional, sendo que a situação é pior à medida que o salário é mais alto, pois, quanto maior o salário do contribuinte na fase ativa, maior será a defasagem na aposentadoria. Portanto, o ideal é que, na medida em que o trabalhador contribua para a previdência social, também crie uma reserva adicional, visando acumular um saldo para ser utilizado na aposentadoria.

Existem diversas modalidades de investimento que podem ser utilizadas como complementação da renda para a fase da aposentadoria como, por exemplo, aplicação em caderneta de poupança ou em CDB (Certificado de Depósito Bancário), aquisição de cotas de

fundos de investimento, entre outros. Estes não serão abordados neste trabalho, já que o foco será a utilização do mercado de capitais e o mercado de previdência complementar para a constituição da reserva adicional.

Por isso, pergunta-se: onde investir para se constituir uma reserva adicional buscando obter um rendimento complementar na aposentadoria?

Buscando responder a essa pergunta foi realizada uma pesquisa de caráter exploratório, com o objetivo geral de analisar a utilização do mercado de capitais e do mercado de previdência complementar como uma alternativa para a renda complementar na fase da aposentadoria, tendo como objetivos específicos:

- Explanar o funcionamento do mercado de capitais e de previdência complementar;
- Identificar as formas possíveis de investimento;
- Estudar as condições requeridas para constituição de uma reserva adicional;
- Calcular o valor da contribuição mensal necessária para constituir uma reserva considerando como referência para o mercado de capitais o Ibovespa e para o mercado de previdência complementar, o PGBL e o VGBL e;
- Comparar a utilização do mercado de capitais e o mercado de previdência complementar para a constituição de uma reserva adicional para ser utilizada na aposentadoria.

Este trabalho será dividido em quatro partes: na primeira, será feita uma revisão de literatura, onde será visto a situação atual da previdência social, o funcionamento e as formas de investimentos no mercado de capitais e no mercado de previdência complementar. Na segunda parte, apresenta-se a metodologia utilizada neste trabalho. Na terceira, serão abordadas as condições requeridas para atingir-se a renda adequada e o cálculo do valor da contribuição necessária para a constituição de uma reserva e por fim, a análise dos resultados e as considerações finais.

2 PREVIDÊNCIA SOCIAL

Para que seja possível a sugestão da utilização do mercado de capitais ou do mercado de previdência complementar como alternativa para a renda adicional na aposentadoria, inicialmente abordaremos os principais pontos da previdência social no Brasil.

O ponto de partida do sistema previdenciário brasileiro deu-se através da Lei Eloy Chaves (Decreto Lei 4.682, de 24 de janeiro de 1923). Esta lei determinava a criação de caixas de pensões e aposentadorias nas empresas ferroviárias existentes na época. A partir de 1930, as classes assalariadas urbanas começaram a ter maior peso no cenário econômico e político do país, sendo criado o Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, e a previdência social passou a merecer maior atenção por parte do Estado.

O sistema de previdência social, ou seguro social de um país é constituído por um programa de pagamentos ao indivíduo ou seus dependentes, como compensação da perda de capacidade de trabalho, seja ela por idade, morte ou invalidez. O seguro social tem como função garantir níveis mínimos de rendimentos para os trabalhadores idosos. No Brasil, a previdência social oficial é executada pelo INSS (Instituto Nacional do Seguro Social).

Existe uma crescente preocupação quanto o futuro da previdência social, e não é de hoje. Segundo Leite, que há vinte e sete anos escreveu a obra “A crise da previdência social”, questões dessa natureza estão longe de ser apenas nacional. Em outros países, e até mesmo em alguns que tradicionalmente se distinguem pela prosperidade e riqueza, torna-se cada vez mais presente e mais premente a preocupação com as novas realidades econômico-sociais. Sobretudo na área da previdência social, onde os generalizados problemas financeiros constituem as principais preocupações dos que traçam as políticas da seguridade social, ao mesmo tempo em que o desenvolvimento demográfico reduz o número dos trabalhadores

ativos em relação ao dos aposentados e pensionistas, com as contribuições incidentes sobre o salário já tendo ultrapassado, no mundo inteiro, limites antes aceitáveis.

É possível citar, também, como causa da crise do sistema previdenciário social, a insolvência do setor e o aumento do número de trabalhadores que trabalham informalmente, tendo como conseqüência a redução da arrecadação previdenciária. A composição demográfica é outro ponto importante, pois podemos perceber o aumento da expectativa de vida como fator que contribui para a situação atual da previdência social.

Sobre a expectativa de vida, Luquet (2001, p. 10) considera:

Com a evolução da medicina e a melhoria das condições de vida, o ser humano está vivendo cada vez mais. Em 2050 deverão existir no mundo mais de um milhão de pessoas com mais de cem anos. No Brasil, um trabalho do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) mostra que a expectativa de vida é de 63 (sessenta e três) anos para os homens e 72 (setenta e dois) anos para as mulheres. Se essa população sobreviver aos 65 (sessenta e cinco) anos, o homem pode esperar viver mais 13 (treze) anos e a mulher mais 17 (dezesete).

Portanto, é bem provável que num futuro próximo vivamos mais anos aposentado do que trabalhando. Então, quanto mais cedo for iniciado um plano de investimentos buscando uma complementação para a aposentadoria, melhor.

O sistema de previdência social adotado no Brasil é o de repartição simples, sendo que a população ativa contribui para a previdência para cobrir os gastos com os benefícios dos inativos. Assim, quem trabalha hoje paga quem está aposentado hoje, na expectativa de que no futuro novas gerações de contribuintes façam o mesmo. Neste caso, há um problema: faz-se um pacto com gerações que ainda não nasceram.

O Chile promoveu uma ampla reforma do seu sistema de previdência nos anos oitenta, saindo do sistema de repartição para o regime de capitalização individual, onde as pessoas que contribuem são as que vão receber o benefício, sendo uma espécie de poupança compulsória. Outros países da América Latina, como Argentina, México, Uruguai, Peru e Colômbia, também promoveram reformas nos seus sistemas previdenciários, seguindo o modelo chileno.

Discutida já há algum tempo, a reforma da previdência brasileira finalmente deverá sair do papel, mas ninguém sabe o que vem por aí. O objetivo desta reforma será garantir a solvência do sistema, vinculando cada vez mais a contribuição ao pagamento do benefício.

Atualmente, no Brasil, o valor do benefício é calculado com base nos últimos 36 (trinta e seis) meses de contribuição ao INSS. No entanto, o governo estipula um valor mínimo e um valor máximo para o pagamento da aposentadoria. Seja qual for o montante da contribuição à Previdência, o valor da pensão de aposentado pelo INSS nunca poderá ser inferior a um salário mínimo, nem superior ao teto da previdência, que atualmente é de R\$2.801,82 (dois mil, oitocentos e um reais e oitenta e dois centavos).

Os trabalhadores que possuem contribuições mais elevadas recebem benefícios de valor também mais elevado, mas não na mesma proporção, porque, quanto maior for a renda do contribuinte, maior será a diferença em relação à aposentadoria oficial, o que acaba exigindo uma complementação de aposentadoria maior para que se consiga manter o mesmo padrão de vida.

Em decorrência disto, para aproveitar plenamente a fase da aposentadoria, uma pessoa dinâmica e de bom nível deve ter todo o interesse e pensar o mais cedo possível em um plano de investimento que servirá para uma renda complementar na fase da aposentadoria. Entre tantas alternativas, abordaremos no próximo capítulo os planos de previdência complementar e, posteriormente, a utilização do mercado de capitais.

3 PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR

Com o passar do tempo, percebe-se que existe uma preocupação das pessoas em garantir uma qualidade de vida na fase da aposentadoria. Para isso, sabe-se que apenas a previdência social não é suficiente para se obter esta tranqüilidade. Assim, serão abordados nesse capítulo os planos de previdência complementar.

A previdência complementar é facultativa e tem o mesmo objetivo da seguridade social, que é de proporcionar o bem-estar aos indivíduos e, por conseqüência, a toda coletividade. Pode ser utilizada como um complemento para a previdência social, uma vez que esta não permite o pagamento de benefício no valor igual da última remuneração do segurado, pois neste regime há a previsão máxima para a percepção dos benefícios previdenciários.

Ao fazer um plano de previdência complementar o participante não vai deixar de receber a aposentadoria paga pela previdência social. Como a própria denominação indica, a previdência complementar é um investimento que tem como objetivo garantir uma renda extra na aposentadoria, complementando o benefício que o participante receberá pela previdência social.

Sobre o sistema de previdência complementar, instituído no Brasil em 1977, Leite (1981, p.119) considera:

O sistema de previdência complementar tem apresentado uma crescente evolução no decorrer dos anos. Este sistema teve como premissa básica a transição gradual de uma parcela do sistema público de previdência social para um sistema privado, buscando atenuar pressões indevidas sobre a previdência social no sentido de benefícios de valor mais elevado ou serviços em condições mais favoráveis; e assim estará servindo de válvula de escape, porquanto torna viável atender a reivindicações que de outra maneira se voltariam para aquele setor previdenciário, forçando soluções nem sempre compatíveis com a sua natureza social.

Conforme consta no artigo 1º da Lei 6435/77, as entidades de previdência privada, são as que têm por objeto instituir planos privados de concessão de pecúlios ou de rendas, de benefícios complementares ou assemelhados aos da previdência social, mediante contribuição de seus participantes, dos respectivos empregadores ou de ambos.

A previdência complementar divide-se em entidades abertas, que é aquela onde qualquer cidadão pode participar e em entidades fechadas, também chamadas de fundos de pensão, aos quais somente funcionários das empresas participantes podem filiar-se.

Não existe idade ideal para fazer um plano de previdência complementar. Porém, quanto mais cedo iniciar, menor será o investimento necessário para se obter uma renda futura que atenda às suas necessidades.

Será visto, a seguir, o funcionamento das entidades fechadas e abertas de previdência complementar.

3.1 ENTIDADES FECHADAS DE PREVIDÊNCIA PRIVADA (EFPP)

Também chamada de fundo de pensão, as entidades fechadas de previdência privada foram criadas para trabalhadores de uma empresa com o objetivo de manter a qualidade de vida de seus beneficiários, sendo uma ferramenta que pode ser utilizada para a complementação da renda na fase da aposentadoria.

São constituídas na forma de fundação ou sociedade civil, sem fins lucrativos e são patrocinadas por empresas privadas ou estatais. O plano de previdência complementar deve ser oferecido a todos os funcionários e só podem ser adquiridos por pessoas que possuam vínculo empregatício com a empresa patrocinadora. Neste caso, para a implantação de um

fundo fechado, faz-se necessária a obtenção da autorização da SPC (Secretaria da Previdência Complementar).

As entidades fechadas de previdência privada, segundo Leite (1981, p.118): “Além de se destinarem basicamente a complementar a previdência oficial, têm como finalidade paralela a aplicação de recursos no mercado de capitais, onde figuram com relevo entre os chamados investidores institucionais”.

Existem dois tipos de planos para os fundos de pensão:

- Contribuição definida: é definido no contrato o valor da contribuição mensal, sem que haja determinação de quando ocorrerá a aposentadoria.

- Benefício definido: é definido no contrato o valor da aposentadoria.

Os participantes do fundo de pensão podem deduzir até 12% de sua renda bruta tributável na declaração do imposto de renda, assim como os participantes dos planos de PGBLs.

Já a empresa que contribuir para o fundo de seus funcionários terá o benefício de dedução de até 20% da folha de pagamento bruta anual.

A liquidez de um fundo de pensão é baixa, pois somente poderá ocorrer resgate do capital investido em caso de demissão ou desligamento, havendo tributação no momento do saque.

3.2 ENTIDADES ABERTAS DE PREVIDÊNCIA PRIVADA (EAPP)

As entidades abertas de previdência privada são constituídas na forma de sociedade anônima com fins lucrativos ou sociedade civil sem fins lucrativos, que desenvolve e administra planos de pessoas físicas e jurídicas. Neste caso, o plano de previdência privada pode ser adquirido por qualquer pessoa física e, no caso dos planos empresariais, não existe a necessidade de que todos os funcionários participem.

Atualmente as entidades são regulamentadas pelo CNSP (Conselho Nacional de Seguros Privados) e fiscalizadas pela SUSEP (Superintendência de Seguros Privados).

A SUSEP é um órgão federal vinculado ao Ministério da Fazenda, responsável pelo controle e fiscalização dos mercados de seguro, previdência privada aberta, capitalização e resseguro. Entre outras funções, a SUSEP zela pela defesa dos interesses dos consumidores dos mercados supervisionados e também pela liquidez e solvência das sociedades que integram o mercado.

Já o CNSP é o órgão normativo responsável, entre outros, por fixar as características gerais dos contratos de seguro, previdência privada aberta, capitalização e resseguro, disciplinando, dessa forma, essas atividades e garantindo segurança ao mercado.

De acordo com o Art. 26 da Lei Complementar 109 de 2001, os planos de benefícios disponibilizados por entidades abertas poderão ser individuais ou coletivos.

O plano individual é aquele contratado por pessoas físicas e tem por objetivo garantir benefícios previdenciários em seu favor ou de seus beneficiários. O plano coletivo é aquele contratado pela pessoa jurídica e tem por objeto, garantir benefícios previdenciários a grupos de pessoas vinculadas, direta ou indiretamente, por relação lícita à pessoa jurídica contratante. Os tipos de planos são o PGBL (Plano Gerador de Benefícios Livres) e o VGBL (Plano de Vida Gerador de Benefício).

Será visto a seguir mais detalhes sobre estas duas modalidades de planos de previdência aberta.

3.2.1 Plano Gerador de Benefícios Livres – PGBL

O modelo do PGBL foi inspirado no plano 401K dos EUA, sem garantia mínima de rendimento, e que permite ao cliente escolher o perfil do risco desejado em função de seu horizonte de investimento.

É oferecido ao investidor três modalidades de investimento, que deve ser muito bem avaliado, conforme o perfil do investidor. São eles:

- Plano Soberano (Conservador): aplica os recursos apenas em títulos públicos federais;

- Plano Renda Fixa (Moderado): aplica os recursos em títulos públicos federais e outros títulos com características de renda fixa;

- Plano Composto (Agressivo): aplica os recursos em títulos públicos federais, outros títulos com característica de renda fixa e até 49% dos valores em renda variável.

As contribuições podem ser fixas ou variáveis, permitindo a flexibilidade na contribuição ao fundo, além de permitir aportes adicionais. O risco do investidor é a instituição financeira.

No PGBL, o contribuinte possui o benefício fiscal, podendo deduzir até o limite de 12% de sua renda bruta anual.

A tabela progressiva para o cálculo anual do imposto de renda pessoa física para o exercício de 2009, ano calendário 2008 é a seguinte:

Tabela 1 – Tabela Progressiva para cálculo mensal do imposto de renda – 2008/2009

Base de cálculo mensal (R\$)	Alíquota %	Parcela a deduzir IR (R\$)
Até 1.434,59	-	-
De 1.434,60 até 2.150,00	7,5	107,59
De 2.150,01 até 2.866,70	15	268,84
De 2.866,71 até 3.582,00	22,5	483,84
Acima 3.582,00	27,5	662,94

Fonte: Site – www.receita.fazenda.gov.br, acessado em 07 de janeiro de 2009, base legal MP 451/08.

Uma pessoa com salário de R\$4.000,00 (quatro mil reais) por mês terá, ao final de doze meses, uma renda bruta anual de R\$48.000,00 (quarenta e oito mil reais). Conforme consta na tabela regressiva de imposto de renda 2008/2009, este indivíduo seria tributado com base na alíquota de 27,5% e a parcela máxima a deduzir seria de R\$7.955,28 (sete mil, novecentos e cinquenta e cinco reais e vinte e oito centavos).

Tabela 2 – Imposto Devido

R\$48.000 x 27,5% =	R\$13.200,00
Parcela a deduzir (-) =	R\$7.955,28
Imposto Devido =	R\$5.244,72

Fonte: Elaboração própria do autor

Na tabela 2, não houve deduções previstas no imposto de renda pessoa física sobre a receita bruta, como, por exemplo, planos de saúde, médicos, instrução, entre outros.

Se o indivíduo tiver adquirido um PGBL com contribuição mensal de R\$500,00 (quinhentos reais), o cálculo do imposto devido seria o seguinte:

Tabela 3 – Imposto Devido

Rendimento Anual =	R\$48.000,00
Benefício Tributário =	R\$5.760,00
Base IR =	R\$11.616,00
Parcela a deduzir (-) =	R\$7.955,28
Imposto Devido =	R\$3.660,72

Fonte: Elaboração própria do autor

Com a contribuição mensal de R\$500,00 (quinhentos reais), o contribuinte teria uma economia de R\$1.584,00 (um mil, quinhentos e oitenta e quatro reais) com a redução do imposto a pagar.

A rentabilidade do PGBL, segundo Fortuna (2005, p. 520): “Vai depender do plano escolhido, da capacidade do administrador e das tendências da economia do país”. Ao final do período de contribuição, o contribuinte poderá escolher entre sacar o valor acumulado de uma só vez ou receber uma das seguintes alternativas de benefício de renda:

- Renda Mensal Vitalícia: a partir da data da aposentadoria até o seu falecimento;
- Renda Mensal Temporária: a partir da data da aposentadoria durante um período fixo estipulado em contrato ou até o seu falecimento, o que ocorrer primeiro;
- Renda Mensal vitalícia com prazo mínimo garantido: a partir da data da aposentadoria até o seu falecimento. Caso faleça durante o período garantido, o beneficiário designado no contrato continuará recebendo até o final desse período;
- Renda Mensal Vitalícia transferível a um beneficiário indicado: a partir da data da aposentadoria até o falecimento do participante quando, então, uma fração do valor mensal permanecerá sendo recebida pelo beneficiário até o falecimento deste.

No momento do saque incide imposto de renda sobre o valor total dos resgates, conforme regime tributário escolhido pelo participante.

3.2.2 Vida Gerador de Benefício Livre – VGBL

O VGBL é um seguro aconselhável para aqueles que não têm renda tributável, já que não é dedutível do Imposto de Renda. É semelhante ao PGBL, sem contar com o benefício fiscal. Em compensação, o imposto de renda é cobrado somente sobre o rendimento próprio. Durante o período de contribuição, a remuneração do VGBL será baseada na carteira de investimentos do fundo criado, sem garantia de remuneração mínima ou atualização de valores.

Segundo Fortuna (2005, p. 525):

O público alvo do VGBL é formado pelas pessoas isentas de imposto de renda ou que fazem a declaração no formulário simplificado, autônomos, quem está na economia informal e aqueles que querem aplicar mais de 12% da sua renda bruta em previdência privada.

Tanto o VGBL quanto o PGBL não são incluídos nos bens de um inventário, onde os beneficiários não precisam esperar decisões judiciais ou investir o recurso que ainda nem receberam com advogados ou cartórios.

Resumindo, a diferença de um PGBL para um VGBL é que o PGBL é um plano de previdência, mais indicado para pessoas que fazem declaração completa do imposto de renda, pois terão abatimento de até 12% (doze por cento) no imposto de renda, mas na hora de efetuar o resgate o valor a ser tributado é sob todo o montante. Já o VGBL é um seguro, mais indicado para as pessoas que fazem declaração do imposto de renda simplificada, não tem abatimento no imposto de renda e, na hora de efetuar resgate, o valor a ser tributado somente será sob o rendimento.

3.3 REGIME TRIBUTÁRIO DA PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR

Em 2005 começou a vigorar a Lei 11.053/2004, que trata do regime tributário para os planos de previdência complementar. Esta lei cria a opção da Tributação Regressiva Definitiva. Quanto maior for o prazo de acumulação, menores serão as alíquotas de incidência de IR no momento do resgate ou benefício.

Tabela 4 – Incidência de Imposto de Renda

ALÍQUOTA	PRAZO
35%	Para recursos com prazo de acumulação inferior ou igual a dois anos.
30%	Para recursos com prazo de acumulação superior a dois anos e inferior ou igual a quatro anos.
25%	Para recursos com prazo de acumulação superior a quatro anos e inferior ou igual a seis anos.
20%	Para recursos com prazo de acumulação superior a seis anos e inferior ou igual a oito anos.
15%	Para recursos com prazo de acumulação superior a oito anos e inferior ou igual a dez anos.
10%	Para recursos com prazo de acumulação superior a 10 dez anos.

Fonte: Lei 11053/2004, disponível em <http://www.planalto.gov.br>, acessado em 27/09/2008.

Caso o participante venha a falecer, os beneficiários indicados na proposta (se não houver beneficiários indicados, valem os beneficiários legais) recebem o montante acumulado no plano até o momento, em uma única parcela.

Os recursos recebidos pelos beneficiários em decorrência do falecimento do participante, quando se tratam de devolução de fundo não são passíveis de isenção, tendo em vista que a legislação apenas concede isenção para o pecúlio. A devolução do fundo acumulado tem caráter de resgate, visto que os recursos estavam em fase de diferimento. A nova legislação trouxe uma mudança na forma de retenção do imposto na fonte. Neste caso não será levado em conta o valor solicitado, e a retenção na fonte será de 15% (quinze por cento), independentemente do montante resgatado. No entanto, isso não significa que a tabela progressiva não seja aplicada. Como esse regime permite fazer o ajuste na declaração anual do imposto de renda, eventuais diferenças serão compensadas nesse momento.

O beneficiário irá receber o montante, conforme a incidência da alíquota estabelecida na tabela regressiva, considerando o período de acumulação contado por tempo de plano e de cada contribuição. Caso o participante venha a falecer nos seis primeiros anos de contribuição, incide alíquota de 25% (vinte e cinco por cento) sobre o montante, aplicando-se as demais alíquotas da tabela para períodos subseqüentes.

Após exposto os principais pontos relacionados à previdência complementar, será abordado no próximo capítulo o mercado de capitais, que poderá ser uma alternativa para a complementação da renda obtida através no INSS na fase da aposentadoria.

4 MERCADO DE CAPITAIS

Outra forma de garantir uma renda complementar para ser utilizada na fase da aposentadoria, é realizar o investimento através do mercado de capitais.

O mercado de capitais é um sistema de distribuição de valores mobiliários, que tem como função primordial dar liquidez aos títulos de emissão de empresas e viabilizar seu processo de capitalização. Usualmente, as operações são de longo prazo. É constituído pelas sociedades corretoras, bolsas de valores e outras instituições financeiras autorizadas.

Segundo Ross, Westerfield e Jaffe (2002, p.36): “Os mercados de capitais são os mercados de dívida a longo prazo (com prazo de vencimento superior a um ano) e ações.”

O órgão normativo e fiscalizador do mercado de capitais é a Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Já as bolsas de valores são locais que oferecem as condições adequadas e sistemas próprios para a realização das negociações de compra e venda de títulos e valores mobiliários de forma transparente.

Sobre a função da bolsa de valores, Lima, Galardi e Neubauer (2006, p.124) afirmam:

“A principal função da bolsa de valores é econômica, e visa tornar o mercado líquido através de grande quantidade de negociações, em que as empresas podem oferecer seus papéis para financiar seus projetos sem a necessidade de capital de terceiros (empréstimos)”.

A principal referência (*benchmark*) do mercado de capitais atualmente é o Índice Bovespa (Ibovespa), que é composto por uma carteira teórica de ações e é representado como indicador de desempenho médio das cotações do mercado de ações brasileiro.

A cada quatro meses, é feita uma reavaliação com base nos últimos doze meses, onde são concedidos novos pesos de ponderação às diversas ações que compõem o Índice.

Sobre o Ibovespa, Fortuna (2005, p. 599) considera: “A apuração do Ibovespa nada mais é do que o somatório dos pesos (quantidade teórica da ação multiplicada pelo último preço da mesma) das ações integrantes de sua carteira teórica”.

4.1 FORMAS DE INVESTIMENTO NO MERCADO DE CAPITAIS

As principais formas de ingresso no mercado de capitais que serão analisadas neste estudo são as seguintes: a compra direta de ações, a participação em um clube de investimento ou em um fundo de ações.

4.1.1 Compra direta de ações

As ações são títulos de renda variável, emitidos por sociedades anônimas, que constituem a menor fração do capital social da empresa emitente. O investidor em ações é um co-proprietário com direito a participar nos resultados da sociedade. As ações, geralmente, não possuem prazo de resgate e podem ser negociadas em mercados organizados.

Segundo Cavalcante e Misumi (2003, p. 44 e 45), as ações podem ser do tipo:

Ordinárias: são ações que conferem ao seu titular direito a voto nas assembleias e, portanto, de determinar o destino da empresa. O voto decide sobre o sistema de poder na companhia. Cada ação ordinária representa um voto. O número de votos determina as decisões na companhia e a disputa por maior poder leva a uma disputa pelas ações ordinárias.

Os detentores de ações ordinárias somente receberão seus dividendos depois de satisfeitos os direitos dos acionistas detentores das ações preferenciais.

Preferenciais: são ações que não asseguram direito a voto e que tem preferência na distribuição de lucros e no reembolso do capital, em caso de liquidação da sociedade. Os acionistas detentores de ações preferenciais normalmente recebem um percentual de remuneração superior às percebidas pelas ações ordinárias. Para o acionista preferencial, o lucro é mais importante que o controle, já que prioriza a distribuição dos resultados. Em caso de não distribuição de resultados por três exercícios seguidos, as ações preferenciais adquirem poder de voto, sendo capaz de comprometer a situação do acionista controlador.

Quanto à forma, as ações podem ser (Cavalcanti e Misumi, 2001, p.46-47):

Nominativas: as ações são emitidas em títulos de propriedade, unitários ou múltiplos, recebendo a denominação de cautelas onde consta, por exemplo, o proprietário, o tipo de ação e a forma de emissão.

Escriturais: ações que são representadas através de um registro eletrônico, no qual os valores são lançados a débito ou a crédito dos acionistas, não havendo movimentação física de documentos.

A rentabilidade é variável. Parte dela, composta pela participação nos lucros, distribuição de dividendos e bônus concedidos pela empresa, que advém da posse da ação; outra parte advém do eventual lucro na venda da ação.

Segundo Cavalcante e Misumi (2001, p.48):

Os ganhos auferidos pelo detentor da ação vêm de duas componentes distintas: ganho ou perda de capital decorrente de oscilações do preço da ação no mercado em relação ao preço pago; e a renda decorrente da distribuição do lucro gerado pela empresa e não retidos (dividendos). Para a correta avaliação da lucratividade do investimento em ações, é necessário conjugar o ganho/ perda de capital com os proventos distribuídos pela emissora.

4.1.2 Clube de Investimento

Segundo a instrução da CVM número 40, clube de investimento é o condomínio constituído por pessoas físicas para aplicação de recursos comuns em títulos e valores mobiliários.

A carteira do Clube de Investimento será constituída por ações e debêntures conversíveis em ações, de emissão de companhias abertas admitindo-se, em caráter excepcional, a aplicação em debêntures simples, de emissão de companhia aberta e em títulos da dívida pública.

Para a constituição de um clube de investimento, é necessário no mínimo de três pessoas e no máximo cinquenta. O Clube de Investimento deverá registrar-se, previamente, em Bolsa de Valores, mediante o arquivamento de seu estatuto, através da instituição a que estiver vinculado.

A principal vantagem de operar no mercado de ações através de um clube de investimento está ligada à economia com custos de administração e possibilidade de influência dos cotistas na gestão da carteira.

4.1.3 Fundo de Ações

Os fundos de ações possuem como objetivo a busca de retorno no longo prazo através do investimento em ações com potencial de valorização.

É necessário que no mínimo 67% da carteira de um fundo de ações sejam admitidas para negociação no mercado à vista em bolsa de valores ou mercado de balcão organizado. Alguns cuidados precisam ser tomados antes da adesão ao fundo de ações como, por exemplo,

conhecer a política de investimentos adotada e as despesas cobradas, que pode ser feito através da leitura do prospecto e do regulamento do fundo escolhido.

Como vantagens para investir em um fundo de ações, podemos destacar:

- Segurança, já que é fiscalizado pela CVM;
- Rentabilidade, já que conta com profissionais especializados na área que buscarão a melhor alternativa de investimento;
- Baixo custo, uma vez que os custos de administração da carteira são divididos entre os cotistas;
- Fácil acesso, já que existem fundos de ações que requerem baixo volume de aplicação inicial.

4.2 REGIME TRIBUTÁRIO SOBRE AS APLICAÇÕES FINANCEIRAS

A tributação é outra variável importante que deve ser analisada antes de qualquer investimento em ações.

Segundo Lima, Galardi e Neubauer (2006, p. 228 e 229), sobre o imposto de renda nas aplicações financeiras de renda variável:

O fato gerador do imposto de renda são os rendimentos auferidos em operações com ações a vista, operação de swap e os rendimentos auferidos em operações day trade realizadas em bolsa de valores, de mercadorias e de futuros. As operações com ações e swaps terão seus ganhos tributados em 15% e 20% se for day trade, com isenção para aplicações iguais ou inferiores a R\$20.000,00 por mês. O agente responsável pelo recolhimento será a pessoa jurídica que efetuar o pagamento do rendimento, na data da liquidação ou cessão do respectivo contrato.

Geralmente, o imposto de renda é tributado somente na comercialização das ações.

Já a tributação do imposto de renda sobre as aplicações financeiras em fundos de investimento, terá como fato gerador os rendimentos produzidos por este investimento. Para aplicações de até 180 dias, a tributação será de 22,5%. De 181 a 360 dias, 20%, de 361 a 720 dias será 17,5% e para investimentos com prazo superior a 720 dias, será de 15%. A base de cálculo do imposto será a diferença positiva entre o valor patrimonial da cota no último dia útil de cada semestre (maio e novembro), ou no resgate, se ocorrido em outra data (Lima, Galardi e Neubauer, 2006, p. 227).

No caso dos clubes de investimento, cujas carteiras sejam constituídas, no mínimo, por 67% de ações negociadas no mercado a vista de bolsas ou entidades assemelhadas serão tributados à alíquota de 15%, tributação esta que ocorrerá exclusivamente no momento do resgate das cotas.

4.3 RISCO E RETORNO

Quando se fala em investimento em ações, é imprescindível conhecer os riscos associados. Os ativos com maior risco, em média, proporcionam um prêmio, ou seja, existe uma recompensa por correr este risco. Decisões financeiras de investimento são tomadas com o conhecimento dos fatos que possuímos no presente e de probabilidades que podem ocorrer no futuro, dentro de um contexto de total incerteza com relação a seus resultados.

Em termos estatísticos, segundo Cavalcante e Misumi (2001, p.218): “Risco é a dispersão de valores esperados em torno de uma média (desvio padrão). Quanto mais dispersos os valores esperados da aplicação em relação à média, mais arriscado é o investimento”.

Por isso, os indivíduos aplicarão num ativo com risco maior somente se seu retorno esperado compensar o investimento.

Segundo Damodaran (2003, p. 25 e 26), um bom modelo de risco e retorno deve:

- Oferecer uma medida para risco que seja universal;
- Especificar que tipos de risco são recompensados e que tipos não o são;
- Padronizar medidas de risco, permitindo análise e comparação;
- Traduzir a medida de risco em retorno esperado;
- Funcionar.

Após a verificação das oportunidades de investimento, será visto no capítulo seguir os procedimentos metodológicos adotados neste estudo, para que posteriormente sejam realizadas as simulações e a apresentação e análise dos resultados.

5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O objetivo deste capítulo é esclarecer o tipo de pesquisa que foi realizada e descrever seus procedimentos metodológicos. Para responder aos objetivos propostos no presente trabalho, optou-se por desenvolver uma pesquisa de caráter exploratório.

Segundo Gil (2008, P.27): “As pesquisas exploratórias têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores”.

O objetivo de uma pesquisa exploratória é o de proporcionar uma visão geral sobre determinado fato, buscando o aprimoramento de idéias ou a descoberta de intuições.

Já para Souza, Filho e Otani (2007, P.38), a pesquisa exploratória: “Consiste em explorar o tema buscando criar familiaridade em relação a um fato ou fenômeno, geralmente feita através de um levantamento bibliográfico”.

Ao explorar determinado assunto, o pesquisador busca maior conhecimento sobre o tema ou problema de pesquisa que está sendo analisado.

A partir dos tópicos anteriores, foi realizada uma análise de conteúdo através da técnica de dedução, objetivando explicar os dados observados através das simulações efetuadas, visando verificar se a alternativa mais adequada para garantir uma complementação a aposentadoria oferecida pelo INSS, seria fazer isto através do mercado de capitais ou através da previdência privada.

6 CONDIÇÕES NECESSÁRIAS

Nesta parte, serão abordadas as condições necessárias para constituição da reserva adicional de capital, com vistas a retirar dela um rendimento complementar a aposentadoria.

6.1 RESERVA ADICIONAL

Inicialmente, para entendermos a reserva adicional, com o fim específico de gerar uma renda a ser utilizada na aposentadoria, é necessário ter claro que a mesma pode ser entendida como uma poupança ou qualquer disponibilidade financeira a ser investida, para garantir a renda futuramente.

Segundo Néri; Carvalho e Nascimento (1999, p. 6):

“Na teoria do ciclo da vida, a poupança para a aposentadoria advém do desejo individual de manter um padrão estável de consumo ao longo do ciclo da vida. Em função disso, os indivíduos abrem mão de uma parcela de consumo durante a vida ativa para poder estabilizar o padrão de consumo na velhice, quando em geral ocorre uma queda no rendimento do trabalho”.

Modigliani (1986¹) denominou a versão simplificada do modelo do ciclo da vida, no qual o consumo é constante e a única mudança de renda ocorre quando o agente se aposenta. Nesse caso, a renda é constante durante a idade ativa do agente e igual a uma unidade, caindo para zero nos anos de aposentadoria. Dessa forma, o agente irá consumir 80% da sua renda durante a vida de trabalho e poupar 20% da renda por período. Há, portanto, uma acumulação de ativos até a data da aposentadoria e, a partir daí, o estoque de ativos começa a cair, partindo de um nível de oito vezes a renda imediatamente anterior à aposentadoria.

Oliveira, Beltrão e David (1998) colocam que existe uma discussão nos países desenvolvidos sobre a importância relativa do motivo que leva um indivíduo a poupar: se este motivo é o ciclo da vida – poupar para financiar o consumo durante a velhice ou se é a herança – poupar para financiar o consumo dos dependentes.

Qualquer pessoa que tenha uma disponibilidade financeira pode efetuar um investimento, buscando:

- Garantia para o futuro;
- Rentabilidade;
- Valorização do capital;
- Proteção;
- Liquidez.

Para garantir a renda complementar a ser utilizada na aposentadoria, é imprescindível que o investidor trace metas e estabeleça um planejamento financeiro. No planejamento financeiro pessoal, primeiramente é necessário saber para onde está indo a receita. Os

¹ Apud NERI, Marcelo; CARVALHO, Kátia; NASCIMENTO, Mabel. **Ciclo da vida e motivações financeiras com especial atenção aos idosos brasileiros**. IPEA, Rio de Janeiro, dez. 1999. Texto para discussão n. 691, p. 6. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/>. Acesso em: 27 jul. 2008.

recursos que serão guardados visando uma renda complementar na aposentadoria deverão ser diferentes de uma caderneta de poupança. As poupanças são para uma emergência, viagens ou grandes compras.

Alguns fatores poderão definir a economia a ser feita para ser utilizada na aposentadoria como, por exemplo, quando iniciar o plano de acumulação para a renda complementar, qual a idade da aposentadoria, qual a renda mensal esperada ao aposentar-se e o valor mensal que pode ser poupado hoje, entre outros.

6.2 VALOR DA CONTRIBUIÇÃO

O indivíduo que busca garantir uma renda futura para a sua sobrevivência está consciente de que necessita poupar. Para isso, ele precisa saber qual o valor a ser poupado, de forma a alcançar a renda futura almejada.

Normalmente, a contribuição é uma parcela da renda atual. A proporção entre o valor da renda destinada à contribuição depende das preferências de consumo do indivíduo para a satisfação de suas necessidades.

Luquet (2001, p.14) comenta em seu livro:

Analistas dizem que os indivíduos precisam de 70% (setenta por cento) a 80% (oitenta por cento) da renda que estiver recebendo às vésperas da aposentadoria para cobrir o orçamento depois de aposentado, mantendo o mesmo padrão de vida.

Por exemplo, se o contribuinte tiver um salário de R\$10.000,00 (dez mil reais), precisará de uma aposentadoria de aproximadamente R\$8.000,00 (oito mil reais). Como o teto da pensão paga pelo INSS é de R\$2.801,82 (dois mil, oitocentos e um reais e oitenta e dois centavos), ficarão faltando, portanto, R\$5.198,18 (cinco mil, cento e noventa e oito reais e

dezoito centavos) para manter o mesmo padrão de vida. O valor de uma renda pós-aposentadoria e o valor a ser poupado, serão calculados por intermédio do simulador disponível no site do Banco Santander, que será visto no capítulo a seguir.

7 CÁLCULO DO VALOR DA CONTRIBUIÇÃO

Nesta etapa, serão apresentadas algumas simulações visando uma projeção de reserva adicional para a fase da aposentadoria.

A partir de uma análise das modalidades de planos de previdência (PGBL e VGBL) e das formas de investimento no mercado de capitais, observa-se que as pessoas possuem ampla oportunidade de programar-se para a obtenção de uma renda complementar para garantir a aposentadoria no futuro. Mas qual é o melhor dentre eles? Apesar de não possuímos absoluta certeza sobre a rentabilidade, trabalharemos com projeções e simulações para que possamos avaliar uma possível tendência dos melhores resultados.

As quatro simulações de previdência que serão vistas a seguir foram baseadas no simulador do Banco Santander (disponível em <http://www.santander.com.br>, acessado em 30/01/09) e no simulador do Banco Bradesco (disponível em <http://www.bradesco.com.br>, acessado em 30/01/2009).

Na simulação do Banco Santander, baseada em dados de janeiro de dois mil e nove, a taxa de carregamento utilizada é de 2% (dois por cento), e a projeção da renda é feita com base na tábua atuarial AT 2000, onde é possível determinar quanto um indivíduo tende a viver e com base neste dado é feito o cálculo para pagamento dos benefícios.

O Banco Bradesco também utiliza a tábua biométrica AT2000. A taxa de carregamento é cobrada conforme o saldo da reserva:

Tabela 5 – Taxa de Carregamento

Saldo de reserva (R\$)	Carregamento sobre o prêmio (%)
Até 12.000,00	5
De 12.000,01 até 30.000,00	3,5
De 30.000,01 até 50.000,00	2,5
A partir de 50.000,01	1,5

Fonte: disponível em <http://www.bradesco.com.br>, acessado em 31/01/2009

No caso da previdência privada do Banco Santander, foi considerada uma taxa de juros de 8% (oito por cento) ao ano, baseado na média anual de rentabilidade do produto (PGBL ou VGBL) dos últimos três anos, tendo como política investir em títulos públicos federais atrelados à variação da taxa de juros (pós – fixado), e em títulos de renda fixa pós fixados emitidos por bancos e empresas privadas, tendo como público alvo clientes pessoas físicas com perfil conservador de investimento.

Tabela 6 – Tempo de Contribuição Necessária x Valor Mensal Aplicado (Santander)

Valor Mensal	Tempo de Contribuição				
	10 Anos	15 Anos	20 Anos	25 Anos	30 Anos
R\$ 50,00	R\$ 8.792,24	R\$16.479,26	R\$ 27.774,01	R\$ 44.369,71	R\$ 68.754,24
R\$ 100,00	R\$17.584,47	R\$ 32.958,51	R\$ 55.548,02	R\$88.739,43	R\$ 137.508,48
R\$ 250,00	R\$ 43.961,18	R\$ 82.396,28	R\$ 138.870,06	R\$ 221.848,56	R\$ 343.771,21
R\$ 500,00	R\$ 87.922,35	R\$ 164.792,56	R\$ 277.740,11	R\$ 443.697,13	R\$ 687.542,42
R\$ 1.000,00	R\$ 175.844,70	R\$ 329.585,12	R\$ 555.480,23	R\$ 887.394,25	R\$1.375.084,85

Fonte: Elaboração própria do autor

Na tabela a seguir apresentaremos o valor da contribuição mensal necessária para que se possa atingir a renda mensal desejada, considerando que a aposentadoria será aos 50 anos.

Tabela 7 – Valor da Contribuição Mensal Necessária x Renda Mensal Esperada (Santander)

Renda Mensal Esperada	Valor da Contribuição Mensal Necessária				
	Idade Atual: 40 anos	Idade Atual: 35 anos	Idade Atual: 30 anos	Idade Atual: 25 anos	Idade Atual: 20 anos
R\$ 1.000,00	R\$ 2.200,09	R\$ 1.173,82	R\$ 696,47	R\$ 435,97	R\$ 281,35
R\$ 1.500,00	R\$ 3.300,13	R\$ 1.760,73	R\$ 1.044,70	R\$ 653,95	R\$ 422,02
R\$ 2.000,00	R\$ 4.368,17	R\$ 2.347,64	R\$ 1.392,93	R\$ 871,93	R\$ 562,69
R\$ 2.500,00	R\$ 5.435,21	R\$ 2.934,55	R\$ 1.741,17	R\$ 1.089,91	R\$ 703,36
R\$ 5.000,00	R\$ 10.770,42	R\$ 5.793,03	R\$ 3.477,87	R\$ 2.179,83	R\$ 1.406,73

Fonte: Elaboração própria do autor

No caso da previdência privada do Banco Bradesco, para o cálculo do tempo de contribuição necessária *versus* o valor mensal a ser aplicado, foi considerada uma taxa de juros de 10% (dez por cento) ao ano, baseado na média anual de rentabilidade do produto (PGBL ou VGBL) dos últimos três anos, tendo como público alvo clientes pessoas físicas com perfil conservador de investimento já que a carteira do investimento está concentrada em 100% (cem por cento) em títulos de renda fixa.

Tabela 8 – Tempo de Contribuição Necessária x Valor Mensal Aplicado (Bradesco)

Valor Mensal	Tempo de Contribuição				
	10 Anos	15 Anos	20 Anos	25 Anos	30 Anos
R\$ 50,00	R\$ 9.569,24	R\$ 19.113,50	R\$ 34.513,45	R\$ 59.356,68	R\$ 99.395,23
R\$ 100,00	R\$ 19.193,34	R\$ 38.382,27	R\$ 69.378,47	R\$ 119.336,14	R\$ 199.793,46
R\$ 250,00	R\$ 48.340,63	R\$ 96.844,63	R\$ 174.972,78	R\$ 300.798,96	R\$ 503.443,27
R\$ 500,00	R\$ 97.518,40	R\$ 195.061,45	R\$ 352.155,49	R\$ 605.157,02	R\$1.012.618,52
R\$ 1.000,00	R\$ 196.367,90	R\$ 392.266,64	R\$ 707.763,51	R\$1.215.874,37	R\$2.034.191,99

Fonte: Elaboração própria do autor

Para o cálculo do valor da contribuição necessária *versus* a renda mensal esperada, foi estimada com base em uma hipótese de rentabilidade média de 12% ao ano e taxa de carregamento escalonado, conforme apresentado na tabela 5, considerando que a aposentadoria será aos 50 anos.

Tabela 9 – Valor da Contribuição Mensal Necessária x Renda Mensal Esperada (Bradesco)

Renda Mensal Esperada	Valor da contribuição Mensal Necessária				
	Idade Atual: 40 anos	Idade Atual: 35 anos	Idade Atual: 30 anos	Idade Atual: 25 anos	Idade Atual: 20 anos
R\$ 1.000,00	R\$ 1.991,06	R\$ 937,25	R\$ 484,93	R\$ 262,05	R\$ 144,78
R\$ 1.500,00	R\$ 2.986,58	R\$ 1.405,88	R\$ 727,40	R\$ 393,08	R\$ 217,17
R\$ 2.000,00	R\$ 3.982,11	R\$ 1.874,50	R\$ 969,86	R\$ 524,11	R\$ 289,56
R\$ 2.500,00	R\$ 4.977,64	R\$ 2.343,13	R\$ 1.212,33	R\$ 655,13	R\$ 361,95
R\$ 5.000,00	R\$ 9.955,28	R\$ 4.686,26	R\$ 2.424,66	R\$ 1.310,26	R\$ 723,91

Fonte: Elaboração própria do autor

Depois de realizada a simulação para a aposentadoria complementar através da previdência privada, onde simulamos o tempo de contribuição necessária *versus* o valor mensal aplicado e o valor da contribuição mensal necessária *versus* a renda mensal esperada,

considerando que a aposentadoria será aos 50 (cinquenta) anos, faremos, a seguir, a simulação do investimento se o mesmo fosse feito no mercado de capitais, baseado na média dos últimos 10 (dez) anos da variação do Ibovespa, que foi de aproximadamente de 25% (vinte e cinco por cento) ao ano. O prazo utilizado para apuração da média de rentabilidade foi mais longo que o histórico utilizado na simulação da previdência, um função da forte volatilidade do Ibovespa.

A simulação foi realizada através da utilização do regime de juros compostos, que possui grande importância financeira por melhor retratar a realidade, já que o juro gerado pela aplicação será incorporado à mesma, participando da geração de juros do período seguinte.

A taxa ao ano foi convertida em taxa ao mês, utilizando-se a taxa efetiva de juros, que é aquela obtida para todo o período de um investimento, sendo formada exponencialmente através dos períodos de capitalização. Esta taxa é obtida pela seguinte fórmula:

$$i_f = (1 + i)^q - 1$$

Onde:

i_f = taxa efetiva de juros

i = taxa de juros

q = número de períodos de capitalização dos juros

Tabela 10 – Tempo de Contribuição Necessária x Valor Mensal Aplicado (Ibovespa)

Valor Mensal	Tempo de Contribuição				
	10 Anos	15 Anos	20 Anos	25 Anos	30 Anos
R\$ 50,00	R\$ 22.616,82	R\$ 74.720,49	R\$ 234.016,34	R\$ 721.029,43	R\$ 2.209.968,11
R\$ 100,00	R\$ 45.233,65	R\$ 149.440,98	R\$ 468.032,68	R\$ 1.442.058,86	R\$ 4.419.936,22
R\$ 250,00	R\$ 113.084,12	R\$ 373.602,45	R\$ 1.170.081,70	R\$ 3.605.147,15	R\$ 11.049.840,56
R\$ 500,00	R\$ 226.168,25	R\$ 747.204,91	R\$ 2.340.163,39	R\$ 7.210.294,30	R\$22.099.681,12
R\$ 1.000,00	R\$ 452.336,49	R\$ 1.494.409,84	R\$ 4.680.326,78	R\$14.420.588,60	R\$44.199.362,25

Fonte: Elaboração própria do autor

A seguir será apresentado o valor da contribuição mensal necessária para que se possa atingir a renda mensal desejada, considerando que a aposentadoria será aos 50 anos e a expectativa média de vida do brasileiro de 72 anos (Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>, acessado em 05/05/2009).

Tabela 11 – Valor da Contribuição Mensal Necessária x Renda Mensal Esperada (Ibovespa)

Renda Mensal Esperada	Valor da Contribuição Mensal Necessária				
	Idade Atual: 40 anos	Idade Atual: 35 anos	Idade Atual: 30 anos	Idade Atual: 25 anos	Idade Atual: 20 anos
R\$ 1.000,00	R\$ 118,93	R\$ 36,00	R\$ 11,50	R\$ 3,74	R\$ 1,22
R\$ 1.500,00	R\$ 178,39	R\$ 54,00	R\$ 17,25	R\$ 5,60	R\$ 1,83
R\$ 2.000,00	R\$ 237,86	R\$ 72,00	R\$ 22,99	R\$ 7,47	R\$ 2,43
R\$ 2.500,00	R\$ 297,32	R\$ 90,00	R\$ 28,74	R\$ 9,33	R\$ 3,04
R\$ 5.000,00	R\$ 594,54	R\$ 179,99	R\$ 57,47	R\$ 18,66	R\$ 6,08

Fonte: Elaboração própria do autor

Após a realização das simulações, será visto no capítulo seguir a apresentação e análise dos resultados.

8 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Como seria bom se alguém soubesse, com toda certeza, qual a melhor opção de investimento para nossas economias, no longo prazo. Diversos fatores influenciam a rentabilidade de um ou outro investimento, como os aspectos econômicos, sociais, tributários, entre outros, que acabam ocasionando instabilidade nos índices de rendimentos de cada produto. A seguir serão apresentados os resultados das simulações efetuadas.

As modalidades de investimentos aqui apresentadas como forma de complementação de renda para ser utilizada na fase da aposentadoria foram comparadas através de simuladores que estão disponíveis nos sites das instituições estudadas. No caso da previdência privada do Banco Santander, foi considerada uma taxa de juros de 8% (oito por cento) ao ano e no caso da previdência privada do Banco Bradesco, foi considerada uma taxa de juros de 10% (dez por cento) ao ano, ambos baseados na média anual de rentabilidade do produto (PGBL ou VGBL) dos últimos três anos.

Em relação ao tempo de contribuição necessária *versus* o valor mensal a ser aplicado, o maior valor acumulado foi encontrado no Banco Bradesco, mesmo fato encontrado quando se simula o valor da contribuição mensal necessária para que se possa atingir a renda mensal desejada, considerando que a aposentadoria será aos 50 anos.

Por exemplo, um indivíduo que tenha hoje 20 (vinte) anos e comece a contribuir com R\$250,00 (duzentos e cinquenta reais) todos os meses até os 50 (cinquenta) anos, ao final do período terá acumulado R\$343.771,21 (trezentos e quarenta e três mil, setecentos e setenta e um reais e vinte e um centavos) se for no Banco Santander e R\$503.443,27 (quinhentos e três mil, quatrocentos e quarenta e três reais e vinte e sete centavos) no Banco Bradesco, considerando o histórico de rentabilidade.

No mercado de previdência complementar, é preciso tomar alguns cuidados antes de investir, como a taxa de administração e de carregamento que cada instituição cobra do investidor. Além disso, o histórico de rentabilidade pode ser utilizado apenas para se ter uma estimativa dos valores projetados, uma vez que a rentabilidade obtida no passado não serve como garantia para a rentabilidade que será obtida no futuro.

Já no caso da utilização do mercado de capitais, tendo como base a média dos últimos 10 (dez) anos da variação do Ibovespa, que foi de aproximadamente de 25% (vinte e cinco por cento) ao ano, a reserva acumulada foi superior a encontrada no mercado de previdência privada.

Os mercados de capitais possibilitam aos investidores diversificar suas carteiras de investimentos, ajustando sua exposição ao risco de acordo com seu perfil.

É possível observar que os resultados encontrados não são suficientes para a tomada de decisão do investidor no momento de optar pela melhor forma de investir seus recursos objetivando a complementação da renda a ser utilizada na fase da aposentadoria. Isto ocorre pelo fato de todos os valores serem nominais, partindo apenas de uma taxa de rentabilidade pré-definida com base no histórico, sendo que não foi descontada e inflação prevista para o período, tendo-se apenas a noção de quanto a reserva vale hoje e não daqui a 30 anos, por exemplo.

Através das simulações efetuadas e da análise feita, percebe-se que, para que se tenha uma aposentadoria mais tranqüila, quanto mais cedo se organizar as finanças para iniciar um projeto de economia visando garantir uma renda complementar na fase da aposentadoria, menor será o valor que se precisará economizar mensalmente, seja através do mercado de capitais, através da previdência complementar ou mesmo de algum outro tipo de investimento.

Além disso, especialistas em mercado financeiro indicam a diversificação de investimentos visando à diminuição dos riscos.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A necessidade das pessoas em manter o padrão de vida após sua aposentadoria tem tido cada vez mais importância. Por isto, realizou-se uma análise sobre o mercado de capitais e o mercado de previdência complementar como uma alternativa para a renda adicional na aposentadoria, onde foi desenvolvida uma pesquisa de caráter exploratório, onde foram abordados os principais pontos da previdência social no Brasil, previdência complementar, mercado de capitais e as condições necessárias para a constituição da reserva adicional de capital. Posteriormente, foram feitas algumas simulações de investimento visando uma projeção de reserva para a fase da aposentadoria, onde se constatou que o importante é começar cedo, deixando os recursos aplicados por um longo tempo, objetivando reduzir as alíquotas de impostos incidentes e algumas taxas.

Também é necessário que cada indivíduo leve em conta sua capacidade pessoal de poupar e inicie o planejamento para a renda complementar para ser utilizada na fase da aposentadoria o quanto antes.

O mercado de previdência complementar possibilita disciplinar as pessoas, em virtude da reserva feita mensalmente. Já o mercado de capitais, permite o ganho de uma rentabilidade superior, desde que o investimento seja realizado no longo prazo, face a grande volatilidade e exposição ao risco que o investidor estará alocado.

A pesquisa, em relação ao objetivo proposto, atingiu sua finalidade, pois gerou as informações necessárias sobre o tema pesquisado. A questão de uma renda adicional para ser utilizada na fase da aposentadoria é tema de interesse de grande parte das pessoas, apresentando pontos que podem ser utilizados para futuros estudos. Uma questão que poderia ser aprofundada é a questão da constituição de uma carteira diversificada de investimentos objetivando constituir uma reserva adicional para ser utilizada na fase da aposentadoria.

10 REFERÊNCIAS

BRASIL – Banco Bradesco. Disponível em: <http://www.bradesco.com.br>. Acesso em: 31 jan. 2009.

BRASIL – Banco Santander. Disponível em: <http://www.santander.com.br>. Acesso em: 31 jan. 2009.

BRASIL – Bovespa, a Bolsa do Brasil. Disponível em: <http://www.bovespa.com.br>. Acesso em: 27 jul. 2008.

BRASIL – Comissão de Valores Mobiliários. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br>. Acesso em: 07 jan. 2009.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 05 mai. 2009.

BRASIL. Ministério da Previdência Social. Disponível em: <http://www.mpas.gov.br/previdenciasocial.asp>. Acesso em: 27 jul. 2008.

BRASIL. Presidência da República. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em 27 set. 2008.

BRASIL. Receita Federal. Disponível em: <http://www.receita.fazenda.gov.br/>. Acesso em: 07 jan. 2009.

CAVALCANTE, Francisco; MISUMI, Jorge Yoshio. **Mercado de Capitais**. 1. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de Investimentos**. Traduzido por Bazán Tecnologia e Lingüística e supervisão técnica de Eduardo Fortuna. 5. reimpressão. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.

FORTUNA, Eduardo. **Mercado Financeiro**. 16 ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

FURASTÉ, Pedro Augusto. **Normas e técnicas para o trabalho científico**. 11ª Edição. Porto Alegre: s.n., 2002.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: 3ª edição, 1991.

KLOECKNER, Gilberto de Oliveira. **Um guia para escrever sua Monografia, Dissertação ou Tese**. Porto Alegre, 2008.

LEITE, Celso Barroso. **A crise da previdência social**. 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981.

LIMA, Iran S.; GALARDI, Ney; NEUBAUER, Ingrid. **Mercados de Investimentos Financeiros**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

LUQUET, Mara. **Guia Valor Econômico de planejamento da aposentadoria**. 1. ed. São Paulo: Globo, 2001.

MATTAR, Fauze N. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Atlas, 1994.

MATTOS, A. M.; SOARES, M.F.; FRAGA, T. **Normas para apresentação de trabalhos acadêmicos da Escola de Administração da UFRGS**. Porto Alegre, 2007.

NERI, Marcelo; CARVALHO, Kátia; NASCIMENTO, Mabel. **Ciclo da vida e motivações financeiras com especial atenção aos idosos brasileiros**. IPEA, Rio de Janeiro, dez. 1999. Texto para discussão n. 691. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/>. Acesso em: 27 jul. 2008.

OLIVEIRA, Francisco E. B. de; BELTRÃO, Kaizô I.; DAVID, Antonio C. de. **Previdência, poupança e crescimento econômico: interações e perspectivas.** IPEA, Rio de Janeiro, nov. 1998. Texto para discussão n. 607. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/>. Acesso em: 27 jul. 2008.

ROSS, A. S.; WESTERFIELD, R.W.; JAFFE, J. F. **Administração Financeira.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SOUZA, A. C.; FIALHO, F.A.P.; OTANI, Nilo. **TCC Métodos e Técnicas.** Florianópolis: Visual Books, 2007.

VERGARA, Silvia Constant. **Projetos de Pesquisa em Administração.** São Paulo: Atlas, 2000.