

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO EM CIÊNCIA
ATUARIAL PARA OS PROFISSIONAIS DA
CONTABILIDADE**

TRABALHO DE CONCLUSÃO

**Patrícia Donaduzzi
Renata Oliveira de Freitas**

**Santa Maria, RS, Brasil
2008**

**A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO EM CIÊNCIA
ATUARIAL PARA OS PROFISSIONAIS DA CONTABILIDADE**

por

**Patrícia Donaduzzi
Renata Oliveira de Freitas**

Trabalho de conclusão apresentado ao Curso de Ciências Contábeis,
do Centro de Ciências Sociais e Humanas
da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS),
como requisito parcial para obtenção do grau de
Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientadora: Prof^ª. Tania Moura da Silva

Santa Maria, RS, Brasil

2008

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Sociais e Humanas
Curso de Ciências Contábeis**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova o Trabalho de Conclusão

**A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO EM CIÊNCIA ATUARIAL
PARA OS PROFISSIONAIS DA CONTABILIDADE**

elaborado por
**Patrícia Donaduzzi
Renata Oliveira de Freitas**

como requisito parcial para obtenção do grau de
Bacharel em Ciências Contábeis

COMISSÃO EXAMINADORA:

Prof^ª. Tania Moura da Silva
(Presidente/Orientadora)

Prof^ª. Otília Denise Jesus Ribeiro

Prof^ª. Luci Inês Schumacher

Santa Maria, julho de 2008.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, queremos agradecer, com muita humildade a Deus, a oportunidade de ter convivido com pessoas que muito contribuíram para o sucesso desta etapa de aprendizagem da nossa vida.

Aos nossos pais, de quem recebemos o dom da vida e abriram-nos as portas do futuro, iluminando nosso caminho com a luz mais brilhante que puderam encontrar: o estudo. Salientando que não foram somente pais, mas amigos e companheiros de todas as horas.

Aos nossos irmãos, amigos, namorados e aos demais familiares, que talvez sem entender o porquê de algumas reações, respeitaram profundamente nossa maneira de agir e amar. Presença, companheirismo, apoio, sorrisos e até ausências contribuíram e foram expressões de amor profundo.

Aos professores que, desde nossos primeiros aprendizados até este momento, souberam transmitir-nos, além de conhecimentos, também sua experiência e apoiar-nos em nossas dificuldades. Em especial a nossa orientadora, Tania Moura da Silva, pela sua dedicação, sabedoria, amizade e por disponibilizar seu tempo a nos orientar.

Aos atuários e contadores do Rio Grande do Sul, que disponibilizaram seu tempo, seu conhecimento e responderam à nossa pesquisa, sem a qual não seria possível a realização deste trabalho.

A todos os amigos e colegas da Universidade Federal de Santa Maria, que apesar de nossas diferenças, moldamos um objetivo comum. Não esqueceremos desse tempo que estivemos juntos. Das noites intranqüilas em vésperas de provas, das horas despendidas, daquela média que precisava ser alcançada, das brigas, das alegrias, das discussões, das comemorações e pela oportunidade única que nos proporcionaram, de trocar idéias e receber colaborações valiosas.

A todos, o nosso muito obrigado!

“A vontade é impotente perante o que está para trás dela.
Não poder destruir o tempo, nem a avidez transbordante do tempo, é a angústia mais solitária da vontade”.
(Friedrich Nietzsche)

RESUMO

A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO EM CIÊNCIA ATUARIAL PARA OS PROFISSIONAIS DA CONTABILIDADE

As ciências contábeis e atuariais possuem um vínculo histórico que atualmente está em ampla expansão. O profissional da contabilidade que desempenha suas funções em entidades seguradoras, de capitalização, saúde e previdência privada deve conhecer, principalmente, os conceitos de atuária, pois será essencial para o sucesso do seu trabalho. O atuário desenvolve os cálculos necessários e informa esses dados ao contador, que os transforma em informação, os quais servirão de suporte aos gestores da entidade na tomada de decisão ou para análise externa. O mercado de trabalho para profissionais de atuária está crescendo em progressão geométrica, conseqüentemente, a demanda pelo profissional de atuária está aumentando, e com isso, está havendo uma maior valorização profissional. Por meio de entrevistas junto a contadores e atuários, tornou-se evidente que o atuário e o contador de uma entidade irão trabalhar lado a lado, portanto, é indispensável ambos possuírem conhecimento nas duas ciências, pois uma servirá de fonte de informação para outra e os profissionais serão reconhecidos no mercado por possuírem esse diferencial.

Palavras-chaves: atuários; contadores; vinculação.

ABSTRACT

The accountancy science and actuarial possess a historical entail that a present is in broad expansion. The professional of accounting that performs his functions in entities insurance companies, of capitalization, health and private foresight should know, mainly the concepts of atuária, therefore will be essential for the success of this work. The atuário develops the necessary calculations and informs those facts to the counter, that transforms them in information, the will serve of support to the agents of the entity in the decision-making or for external analysis. The labor market for professionals of atuária is growing in progression geometrical, consequently, the demand by the professionals of atuária is increasing, and with that, is having a bigger professional valorization. By means of interview next to the counters and atuários, become evident that the atuário and the counter of an entity are going to work side by side, therefore, is indispensable to both to possess knowledge in the two sciences, therefore a will serve of spring of information for another one and the professionals will be recognized in the market by to possess that differential.

Key-words: atuários, counters, entail.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1	Fluxo de informação no sistema de informações.....	21
FIGURA 2	Fluxo das provisões matemáticas	33
FIGURA 3	Distribuição do mercado segurador brasileiro em 2006	39
FIGURA 4	Índice percentual no ramo de vida e não vida na América Latina	42
FIGURA 5	Modelo de Balanço Patrimonial.....	55
FIGURA 6	Comunicação realizada através do sistema de informação	56
FIGURA 7	Distribuição dos atuários no Brasil em 2006	58

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	Comparação entre a contabilidade gerencial e financeira	16
QUADRO 2	Distribuição geográfica dos atuários no Brasil.	31

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A	Entrevista com atuários e contadores	75
------------	--	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	12
2.1 O surgimento e a diversificação da contabilidade	12
2.2 Contabilidade gerencial	14
2.3 Controladoria	19
2.4 A influência da informação contábil na tomada de decisão	25
2.5 Ciência atuarial: uma ciência valiosa e esquecida	27
2.6 O mercado de seguros	36
2.6.1 Tipos de seguros.....	39
2.6.1.1 Seguros de vida e não vida.....	39
2.6.1.2 Previdência complementar.....	43
2.6.1.3 Sociedades de capitalização.....	45
2.6.1.4 Planos de saúde	46
3 METODOLOGIA	48
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	53
5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	65
REFERÊNCIAS	68
APÊNDICE A	74

1 INTRODUÇÃO

O mundo está em um processo gradativo de evolução, onde a tecnologia está inserida no cotidiano e gera uma ajuda indispensável no processamento de dados, criando informações úteis aos tomadores de decisões. O papel do contador na sociedade é essencial para que uma empresa atinja seus objetivos, sendo que um dos principais é a geração de lucros.

Atualmente, como em qualquer profissão, o contador para se destacar deve possuir um diferencial no mercado de trabalho. Quanto mais o profissional atualizar-se, especializar-se e procurar ser o melhor na área de sua competência, mais chances ele terá de progredir e ter um desenvolvimento gradual de suas condições econômicas e até mesmo culturais.

A ciência atuarial é e sempre foi uma ciência muito especial e valiosa, porém o fato de estar merecendo pouca atenção por parte dos contadores, fez com que em dezembro de 2004, o Ministério da Educação – MEC, editasse através do Conselho Nacional de Educação – CNE a Resolução nº. 6/2004, onde instituiu as diretrizes curriculares nacionais para os Cursos de Graduação em Ciências Contábeis, bacharelado. Entre outras disposições, estabelece que o curso deve ensejar condições para que o futuro contabilista seja capacitado a apresentar noções de atividades atuariais.

A partir de 2004, o Curso de Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM passou a contemplar em seu projeto pedagógico e em sua organização curricular, estudos específicos, incluindo as noções das atividades atuariais. Com isso, surge o interesse de conhecer mais analiticamente essa ciência tão valiosa e, ao mesmo tempo, pouco difundida.

Devido à expansão dos mercados de seguros, saúde, capitalização e previdência privada, a demanda por atuários é muito grande, e como ainda existem poucos profissionais nessa área, abre-se uma oportunidade aos contadores. Cabe então ao contador, demonstrar sua capacidade em atuar nesse amplo mercado e conquistar seu espaço, sem invadir ou atrair para si a área de atuação do atuário.

Diante do exposto surgiu o questionamento: Qual a importância do conhecimento em ciência atuarial para os profissionais da contabilidade?

Para melhor compreensão e conhecimento da ciência atuarial projetou-se alguns objetivos, como: estudar a ciência atuarial como fonte de informação; analisar a atuação dos profissionais

no mercado de trabalho e demonstrar o diferencial do contador que possui o conhecimento em atuária em relação aos demais.

Este trabalho contempla no primeiro capítulo a introdução, no segundo capítulo é apresentada à revisão bibliográfica onde constam conceitos e definições desenvolvidos por autores sobre o surgimento da contabilidade, a contabilidade gerencial, a controladoria, sistemas de informação, ciência atuarial e mercado de seguros. O terceiro capítulo apresenta a metodologia utilizada no trabalho, no penúltimo capítulo aborda-se a análise e os resultados da pesquisa realizada junto a atuários e contadores. E, por fim são apresentadas as conclusões e considerações do trabalho.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 O surgimento e a diversificação da contabilidade

A contabilidade está presente desde o princípio da civilização e vem se desenvolvendo a cada século. Embora, há poucos anos tenha comemorado o quingentésimo aniversário da publicação da obra de Luca Pacioli, a contabilidade ainda não é reconhecida com o merecido mérito de uma ciência nobre e essencial.

Surgiu com a função de atender as necessidades de seus usuários e teve seu desenvolvimento junto com a evolução humana, por ser uma ciência social que gera e modifica o fenômeno patrimonial.

O desenvolvimento da contabilidade em toda a sua história esteve intimamente ligado ao desenvolvimento econômico e às transformações sociopolíticas e socioculturais experimentadas em cada época. O homem foi sentindo a necessidade de aperfeiçoar seu instrumento de avaliação da situação patrimonial ao mesmo tempo em que as atividades econômicas foram se tornando mais complexas (NAGATSUKA e TELES, 2002, p. 2).

Sá (1997) lembra que a contabilidade nasceu junto com a civilização e em tempo algum deixará de existir em razão dela. Talvez, por isso, seus avanços quase sempre coincidiram com aqueles da própria evolução do ser humano.

Infere-se, então, que a contabilidade é construída por inúmeras transformações ao passar do tempo e os indivíduos ligados a área contábil criam, modificam e interpretam fenômenos para informar seus usuários, confirmando assim, ser uma ciência social. Santos et al. (2005), ainda complementa dizendo que a preocupação do contabilista não está apenas em aprender, quantificar, registrar e informar os fatos contábeis da entidade, mas também em analisar e revisar tais fatos, demonstrando suas causas determinantes ou constitutivas.

Bandeira (2008) expõe que por ocasião do I Congresso Brasileiro de Contabilidade, realizado em setembro de 1924, ficou estabelecida a primeira definição oficial de contabilidade no Brasil, trazendo que “a contabilidade é a ciência que estuda e pratica as funções de orientação, controle e registro relativo aos atos e fatos da administração econômica”.

Por sua vez, destaca-se outra definição para a contabilidade, sendo:

A ciência que estuda os fenômenos ocorridos no patrimônio das entidades, mediante o registro, a classificação, a demonstração expositiva, a análise e a interpretação desses

fatos, com o fim de oferecer informações e orientação – necessárias à tomada de decisões – sobre a composição do patrimônio, suas variações e o resultado econômico decorrente da gestão da riqueza patrimonial (FRANCO, 1997, p. 21).

Para Sá (1998, p. 42), “contabilidade é a ciência que estuda os fenômenos patrimoniais, preocupando-se com realidades, evidências e comportamentos dos mesmos, em relação à eficácia das células sociais”.

Logo, pode-se afirmar que a contabilidade é um sistema de informações e avaliação, que visa estudar, controlar e revelar o real estado do patrimônio, servindo como ferramenta para o gerenciamento da evolução do patrimônio de uma entidade e informar seus usuários.

Sendo, a contabilidade uma ciência de eficiência comprovada, não pode perder sua importância real. É diante da certeza de sua eficiência que se procura evidenciar tal importância ao longo do tempo e das transformações no cenário mundial.

Frente a esse cenário de competitividade e o número cada vez maior de multinacionais, torna-se até ignorância não entender que a contabilidade é de extrema importância para o crescimento e o destaque em qualquer empreendimento.

Franco (1997, p. 19), diz que o contador tem como função “registrar, classificar, demonstrar, auditar e analisar todos os fenômenos que ocorrem no patrimônio das entidades”.

O Portal de Contabilidade (2008) relata que, hoje, as funções do contador não se restringem ao âmbito meramente fiscal, tornando-se, num mercado de economia complexa, vital para empresas, informações mais precisas possíveis para tomada de decisões e para atrair investidores. O profissional vem ganhando destaque no mercado em auditoria, controladoria e atuarial.

Com o advento da tecnologia da informação dando velocidade na apuração dos dados, surge novamente a contabilidade como uma ferramenta de utilização para os modelos de gestão.

Padoveze (2000) refere-se à contabilidade gerencial como sendo aquela relacionada ao fornecimento de informações para os usuários internos.

Por sua vez a contabilidade gerencial deve suprir, por meio de sistemas de informações contábeis gerenciais, todas as áreas da companhia. Oliveira et al. (2005, p. 65) define o sistema de informação contábil como “o processo de transformação de dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da empresa como ferramenta que possibilita a sustentação através da otimização dos resultados”.

Como cada nível de administração dentro da empresa utiliza a informação contábil de maneira diversa, cada qual com um nível de agregação diferente, este sistema deverá providenciar que esta seja trabalhada de forma específica para cada segmento hierárquico da companhia.

Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras - FIPECAFI (2001) ressalta que, para suportar o processo de gestão com informações adequadas, a controladoria deve dispor de um sistema de informações contábeis. Logo, a contabilidade gerencial, por intermédio da área de controladoria, é de fundamental importância para a tomada de decisões das empresas.

Portanto, a contabilidade como ciência, desenvolveu-se adequadamente a partir da necessidade dos seus diversos usuários e do mundo globalizado, transformando-se em uma potente ferramenta de auxílio à tomada de decisões no meio empresarial e comercial, o que exigiu a necessidade de maiores especificidades, fazendo com que a contabilidade se ramificasse em vários segmentos, entre elas a gerencial e a controladoria.

2.2 Contabilidade gerencial

No início do século XX com a Revolução Industrial, houve uma importante mudança na contabilidade, que passou a ser vista como uma ferramenta gerencial fundamental, responsável por um fluxo contínuo e ordenado de informações nas empresas, dando suporte aos tomadores de decisões, com dados confiáveis e úteis, e não apenas com o intuito de atender as exigências fiscais. Logo, a contabilidade gerencial surgiu de fato com o aparecimento das organizações com vários níveis hierárquicos na época da Revolução Industrial.

A contabilidade gerencial pode ser caracterizada, superficialmente, como um enfoque especial conferido a várias técnicas e procedimentos contábeis já conhecidos e tratados na contabilidade financeira, na contabilidade de custos, na análise financeira e de balanços etc., colocados numa perspectiva diferente, num grau de detalhe mais analítico ou numa forma de apresentação e classificação diferenciada, de maneira a auxiliar os gerentes das entidades em seu processo decisório (IUDÍCIBUS, 1987, p. 15).

Portanto, a contabilidade gerencial deve fornecer informações úteis, seja na contabilidade de custos ou na análise de balanços, para que os gestores possam ter um suporte na hora da tomada de decisão, e com isso conseguir a otimização de resultado.

Contabilidade gerencial é o ramo da contabilidade que tem por objetivo fornecer instrumentos aos administradores de empresas que os auxiliem em suas funções gerenciais. É voltada para a melhor utilização dos recursos econômicos da empresa, através de um adequado controle dos insumos efetuados por um sistema de informação gerencial (CREPALDI, 2002, p. 18).

Já Padoveze (2000), diz que a contabilidade gerencial fornece informações para os administradores - isto é, aqueles que estão dentro da organização e que são responsáveis pela direção e controle de suas operações. A contabilidade gerencial pode se opor à contabilidade financeira, que é relacionada com o fornecimento de informações para os acionistas, credores e outros que estão de fora da organização.

Ainda, o mesmo autor, faz uma distinção, dizendo que a contabilidade gerencial auxilia aqueles que estão no ambiente interno da empresa, ou seja, os administradores, e que a informação gerada pela contabilidade financeira serve de apoio para os acionistas e credores, isto é, os que estão no ambiente externo à empresa. Assim, a contabilidade gerencial supre as necessidades da administração no que concerne ao uso das informações contábeis para o planejamento e ações da entidade quanto à produção, investimentos, desenvolvimento tecnológico, estratégias de mercado e outros que provoquem uma visão de futuro no intuito de alinhar todas as atividades e processos com a política e as metas da organização.

Enquanto a contabilidade financeira está voltada às exigências fiscais, a contabilidade gerencial está voltada à gestão da empresa, e ambas têm a sua utilidade e apresentam características diferenciadas devido ao seu público-alvo. A contabilidade financeira tem por objetivo controlar o patrimônio das empresas e apurar o resultado e a variação do patrimônio. Ela exerce esta função através da utilização da escrituração contábil pelo método das partidas dobradas, que tem como corolário a elaboração das demonstrações contábeis.

Portanto, é necessário identificar os principais elementos que diferenciam a contabilidade gerencial da contabilidade financeira.

O quadro 1 apresenta de forma resumida algumas diferenças entre contabilidade financeira e gerencial.

Fator	Contabilidade Financeira	Contabilidade Gerencial
Usuários dos relatórios	Externos e internos	Internos
Objetivo dos relatórios	Facilitar a análise financeira para as necessidades dos usuários externos	Objetivo especial de facilitar o planejamento, controle, avaliação de desempenho e tomada de decisão internamente.
Forma dos relatórios	Balço Patrimonial, Demonstração dos Resultados, Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos e Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido	Orçamentos, contabilidade por responsabilidade, relatórios de desempenho, relatórios de custo, relatórios especiais não rotineiros para facilitar a tomada de decisão.
Frequência dos relatórios	Anual, trimestral e ocasionalmente mensal	Quando necessário para a administração.
Custos ou valores utilizados	Primeiramente históricos (passados).	Históricos e esperados (previstos).
Bases de mensuração usadas para Quantificar dados	Moeda corrente	Várias bases (moeda corrente, moeda estrangeira-moeda forte, medidas físicas, índices, etc.)
Restrições nas informações fornecidas	Princípios Contábeis Geralmente Aceitos	Nenhuma restrição, exceto as determinadas pela administração.
Arcabouço teórico e técnico	Ciência Contábil	Utilização pesada de outras disciplinas, como economia, finanças, estatística, pesquisa operacional e comportamento operacional.
Características da informação fornecida	Deve ser objetiva (sem viés), verificável, relevante e a tempo.	Deve ser relevante e a tempo, podendo ser subjetiva, possuindo menos verificabilidade e menos precisão.
Perspectiva dos relatórios	Orientação histórica	Orientada para o futuro para facilitar o planejamento, controle e avaliação de desempenho antes do fato (para impor metas), acoplada com uma orientação histórica para avaliar os resultados reais (para o controle posterior do fato).

Quadro 1 - Comparação entre a contabilidade gerencial e a contabilidade financeira

Fonte: Padoveze (2007, p. 36 - 37)

A Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras - FIPECAFI (2001, p. 68), apresenta o contador gerencial definido pela *Internacional Federation of Accounting-IFAC*, como o profissional que:

identifica, mede, acumula, analisa, prepara, interpreta e relata informações (tanto financeiras quanto operacionais) para uso da administração de uma empresa, nas funções de planejamento, avaliação e controle de suas atividades e para assegurar o uso apropriado e a responsabilidade abrangente de seus recursos.

Em face de decisões que os administradores devem tomar, os princípios contábeis devem ser conceituados como premissas básicas.

Princípios contábeis podem ser conceituados como premissas básicas acerca dos fenômenos e eventos contemplados pela Contabilidade, premissas que são a cristalização da análise e observação da realidade econômica, social e institucional (IUDÍCIBUS, 1998, p. 255).

Os princípios contábeis constituem genuínas normas gerais que delimitam a aplicação da ciência contábil. São institutos imprescindíveis à uniformização dos procedimentos metodológicos. Assim, se não existissem, cada entidade poderia adotar forma própria de registrar fatos contábeis, fazendo com que fosse impossível a correta mensuração da riqueza patrimonial, necessária à defesa dos interesses da coletividade, dos particulares e dos próprios sócios e acionistas, principalmente os minoritários.

De acordo com a Resolução CFC nº. 750 de 1993:

Os Princípios Fundamentais de Contabilidade representam a essência das doutrinas e teorias relativas à Ciência da Contabilidade, consoante o entendimento predominante nos universos científico e profissional de nosso País. Concernem, pois, à Contabilidade no seu sentido mais amplo de ciência social, cujo objeto é o patrimônio das entidades.

Os Princípios Contábeis, de acordo com a mesma Resolução, são aplicados a toda e qualquer entidade, sendo eles:

- Princípio da entidade - reconhece o patrimônio como objeto da contabilidade e afirma a autonomia patrimonial, a necessidade da diferenciação de um patrimônio particular no universo dos patrimônios existentes, independentemente de pertencer a uma pessoa, um conjunto de pessoas, uma sociedade ou instituição de qualquer natureza ou finalidade, com ou sem fins lucrativos. Por consequência, nesta acepção, o patrimônio não se confunde com aqueles dos seus sócios ou proprietários, no caso de sociedade ou instituição. Entende-se, assim, que o patrimônio da entidade jamais deverá se confundir, sob qualquer aspecto, com a riqueza patrimonial de seus titulares e nem sofre reflexos das variações nela verificadas.
- Princípio da continuidade – a continuidade ou não da entidade, bem como sua vida definida ou provável, devem ser consideradas quando da classificação e avaliação das mutações patrimoniais, quantitativas e qualitativas. Pressupõe que a gestão patrimonial seja duradoura no tempo, salvo ocorrência de eventos futuros e incertos.
- Princípio da oportunidade - refere-se, simultaneamente, à tempestividade e à integridade do registro do patrimônio e das suas mutações, determinando que este seja feito de imediato e com a extensão correta, independentemente das causas que as originaram. Logo, entende-se que as

mudanças acontecidas nos ativos, passivos e patrimônio líquido devem ser reconhecidas formalmente nos registros contábeis assim que ocorrerem.

- Princípio do registro pelo valor original - os componentes do patrimônio devem ser registrados pelos valores originais das transações com o mundo exterior, expressos a valor presente na moeda do país, que serão mantidos na avaliação das variações patrimoniais posteriores, inclusive quando configurarem agregações ou decomposições no interior da entidade. Os elementos do ativo devem estar nos registros contábeis pelo preço pago para adquiri-los ou fabricá-los, exceto quando sujeitos a exaustão, amortização ou depreciação, depois de registrados.

- Princípio da atualização monetária - os efeitos da alteração do poder aquisitivo da moeda nacional devem ser reconhecidos nos registros contábeis através do ajustamento da expressão formal dos valores dos componentes patrimoniais. Em alguns países, o processo inflacionário corrói o poder aquisitivo da moeda e com isso, as demonstrações contábeis deixam de representar adequadamente a situação do patrimônio e seus resultados.

- Princípio da competência - as receitas e as despesas devem ser incluídas na apuração do resultado do período em que ocorrerem, sempre simultaneamente quando se correlacionarem, independentemente de recebimento ou pagamento. Assim, as receitas, despesas e custos devem ser reconhecidos e apropriados ao resultado do exercício quando ocorrer seu fato gerador, qual seja, um evento de natureza econômica que tem a propriedade de dar origem a uma mutação da situação patrimonial líquida.

- Princípio da prudência - determina a adoção do menor valor para os componentes do ativo e do maior para os do passivo, sempre que se apresentem alternativas igualmente válidas para a quantificação das mutações patrimoniais que alterem o patrimônio líquido. Entende-se que por motivo de precaução, deve-se sempre optar pelo valor mais baixo para o ativo e pelo mais alto para o passivo, na hora de confrontá-los.

Mesmo que a empresa respeite os Princípios Fundamentais de Contabilidade, para se fazer a contabilidade gerencial é essencial que se tenha um sistema de informação contábil que satisfaça as necessidades informacionais dos seus gestores. E para a empresa tomar as decisões corretamente, a contabilidade gerencial apóia-se na controladoria, pois é ela que coordena o fluxo de informações entre as diversas áreas da empresa.

2.3 Controladoria

Conforme histórico exposto pela FIEPECAFI (2001), a controladoria surgiu no início do século XX nas grandes corporações norte-americanas. Tinha como finalidade realizar um rígido controle de todos os negócios das empresas relacionadas, subsidiárias e/ou filiais. No final do século XIX, um número significativo de empresas concorrentes, originárias da Revolução Industrial, começou a se unir formando empresas organizadas sob forma de departamentos e divisões, mas com controle centralizado. Assim, acionistas e gestores passaram a necessitar de um maior controle na central em relação aos departamentos e divisões.

Pode-se entender controladoria como o departamento responsável pelo projeto, elaboração, implementação e manutenção do sistema integrado de informações operacionais, financeiras e contábeis de uma determinada entidade, com ou sem finalidades lucrativas (OLIVEIRA, 1998, p.19).

A controladoria atua como o setor responsável pelo processo de gestão, orientando os administradores das mais diversas áreas da empresa.

Com o cenário atual globalizado, o ambiente econômico tem sofrido profundas mudanças, fazendo com que a economia mundial tivesse um novo arranjo caracterizado basicamente pela união de países em torno de uma mesma proposta de intercâmbio mundial, tanto por queda de barreiras tarifárias ou de outras condições de livre mercado.

Controladoria é um órgão administrativo que, sendo responsável pelo estabelecimento de toda base conceitual, se faz como órgão administrativo que responde pela disseminação de conhecimento, modelagem e implantação de sistemas de informações, controle e gerenciamento (FIEPECAFI, 2001, p.344).

A contabilidade tem se caracterizado com uma das ferramentas mais úteis aos administradores na otimização do processo de tomada de decisão. Como um sistema de informação e mensuração de eventos que afetam a tomada de decisão, possibilita que, partindo do conhecimento de fatos passados, procedimentos sejam delineados de forma que esta otimização seja, senão alcançada totalmente, buscada com maior segurança. Um sistema de controladoria tem a função de avaliar e controlar o desempenho dos diversos setores da organização.

Um objetivo fundamental do sistema empresa, que se constitui na verdadeira razão de uma existência, que caracteriza e direciona o seu modo de atuação, que independe das

condições ambientais do momento, bem como de suas condições internas, e assume um caráter permanente: é a sua missão (GUERREIRO, 1989, p. 155).

A missão de uma empresa, nada mais é, do que a razão da sua existência, seu objetivo ou propósito básico e constante da sua continuidade, com isso está ligada às variáveis ambientais atreladas a sua atividade principal. É nela que os gestores baseiam-se para comandar a empresa sob sua responsabilidade.

Mosimann e Fisch (1999) dizem que, como em todas as outras áreas da empresa, a controladoria deve se esforçar para cumprir a missão e a continuidade da entidade. Logo, a missão da controladoria consiste em coordenar esforços para conseguir um resultado global superior à soma dos resultados de cada área.

De acordo com Figueiredo (1995, p. 25), a missão da controladoria fundamenta-se em “zelar pela continuidade da empresa, assegurando a otimização do resultado global”.

Portanto, a controladoria tem como missão de dispor esforços, no sentido de defender o desempenho da missão da empresa e garantir a continuidade da empresa, otimizar os resultados econômicos da empresa, por meio da integração dos esforços das diversas áreas, criando informações importantes para a tomada de decisão. Com o desenvolvimento e o aumento da complexidade das relações empresariais, a função de controle passa a ser de vital importância para o desenvolvimento da organização rumo aos seus objetivos.

Os profissionais da contabilidade estão encontrando na controladoria um novo campo de atuação, mas isso requer conhecimento e domínio de conceitos de outras disciplinas, como administração, estatística, economia etc.

No departamento da controladoria, o responsável é o *controller*, profissional que os gestores se dirigem para obter orientações quanto à direção e ao controle das atividades empresariais, pois é ele, o responsável pelo sistema de informações da empresa.

Os controladores foram inicialmente recrutados entre os indivíduos das áreas de contabilidade e finanças das empresas, por possuírem, em função do cargo que ocupam, uma visão ampla da empresa que os habilita a enxergar as dificuldades como um todo e propor soluções gerais. Além disso as informações que chegam ao *controller* são predominantemente de natureza quantitativa, física, monetária, ou ambas (KANITZ, 1976, p. 10).

Nakagawa (1993) complementa dizendo que o *controller* executa sua tarefa de controle de modo especial, isto é, ao organizar e reportar dados relevantes exerce uma força que instiga gestores a tomarem decisões lógicas e conscientes com a missão e objetivos da empresa.

Assim, o *controller*, através de um bom gerenciamento de sistema de informação, deve manter o executivo principal da empresa informado sobre a direção que ela deve seguir, até onde pode ir e quais os caminhos que devem ser seguidos.

Um sistema de informações, portanto, deve contemplar aspectos financeiros e não financeiros e, principalmente, destacar sua importância no alcance de seus objetivos.

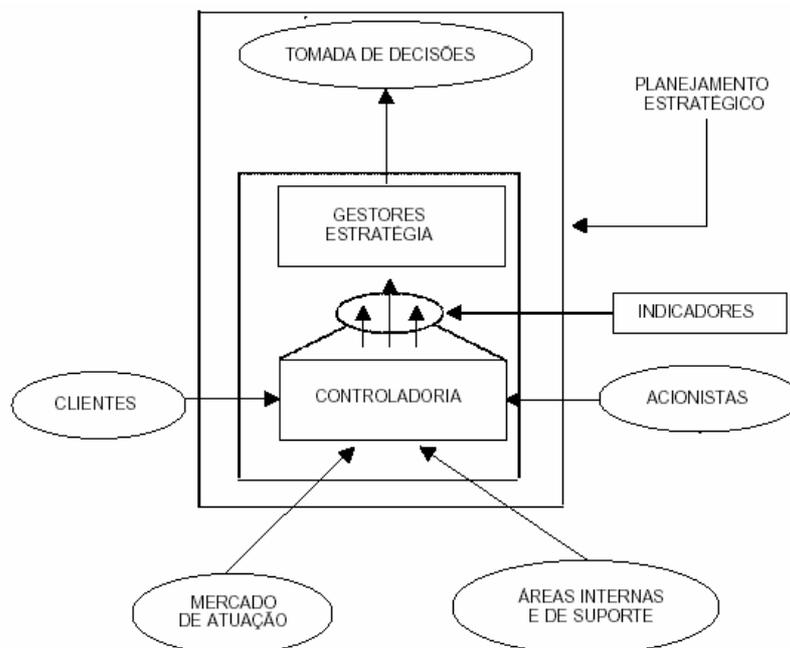


Figura 1- Fluxo de informações no sistema de informações

Fonte: Pacheco (1996 apud PIAI, 2000)

Este fluxo de informações ressalta que a função da controladoria é receber todas as informações do meio em que atua para que estas sejam processadas e repassadas aos gestores permitindo um acompanhamento da estratégia da organização, sinalizando quais os pontos devem ser corrigidos para que os objetivos sejam atingidos.

Como as empresas possuem divisões departamentais, com a controladoria ocorre uma centralização, mas para que isso ocorra é necessário o cumprimento de algumas funções.

[...] não está restrita à administração do sistema contábil da empresa, pois o *controller* recebe ajuda de administradores organizacionais, psicólogos industriais, analistas de sistemas, especialistas em computação, estatísticos e matemáticos, que têm a tarefa de analisar e dirigir, de acordo com a sua área do conhecimento, as informações necessárias ao cumprimento da função de controladoria (KANITZ, 1976, p. 6).

Assim, a controladoria é um setor indispensável para uma entidade, no sentido de propiciar aos gestores informações para a tomada de decisão e para acompanhamento da real situação da empresa, capaz de auxiliar, assessorar a gestão, agregando esforços para otimizar o resultado econômico.

A FIPECAFI (2001) elenca como funções da controladoria:

- a) subsidiar o processo de gestão - a controladoria deve dar suporte para que a entidade ajuste seu processo gestão ao meio em que está inserida;
- b) apoiar a avaliação de desempenho - a controladoria assume o papel de analisar o desempenho econômico das diversas áreas, dos gestores e da empresa como um todo;
- c) apoiar a avaliação de resultado - tem como função monitorar e orientar o processo de estabelecimento de padrões, bem como avaliar os resultados dos seus serviços;
- d) gerir os sistemas de informações - cabe a controladoria definir a base de dados que organizará as informações necessárias;
- f) atender aos agentes de mercado - é função do setor atender aos agentes de mercado a partir da análise e mensuração do impacto das legislações no resultado econômico da empresa.

Apesar dos mais diversos entendimentos de autores com relação às funções da controladoria, todas concordam com a importância da abrangência das informações prestadas e da sua utilidade no processo de decisões. A controladoria, no seu sentido amplo, deve considerar todas as áreas da empresa e, para que isto seja possível, é necessário que o conjunto de informações tratadas incorpore também, informações de caráter não monetário.

Ricardino Filho (1999), diz que a controladoria apresenta uma crescente participação no processo de gestão, pois envolve no seu objetivo a interpretação e disseminação de informações e a implantação e monitoramento de controles. Dessa forma, a controladoria utiliza-se de dois instrumentos: processo de gestão e sistema de informações.

O processo de gestão, de acordo com a FIPECAFI (2001), pode assumir diversas formas na realidade das empresas, mas deve assegurar que as decisões tomadas por estas conduzam-nas

ao cumprimento de sua missão, garantindo sua adaptação e equilíbrio ao ambiente operacional necessário para a sua continuidade.

O processo de gestão configura-se a partir das definições do modelo de gestão da empresa e por isso assume diversas formas na realidade das organizações. O processo de gestão é responsável por assegurar que as decisões tomadas conduzam a empresa aos resultados efetivamente planejados, remetendo ao cumprimento da missão, assegurando a continuidade da organização (SCHIER, 2007, p. 17).

No entanto, a controladoria atua no processo de gestão com a meta de oferecer aos gestores a plataforma que proporciona a tomada de decisões relevantes para busca da eficácia organizacional, tomada sempre à luz dos objetivos globais da organização e com os gestores atuando de forma sincronizada buscando os melhores resultados possíveis com o menor sacrifício de recursos possíveis.

A FIPECAFI (2001, p. 351) informa que "o processo de gestão corresponde às fases de planejamento, execução e controle das atividades empresariais".

Definindo os passos tem-se que:

- a) planejamento estratégico - Schier (2007) diz que o planejamento estratégico tem como objetivo principal garantir o cumprimento da missão e a continuidade da empresa. Essa fase é responsável pela definição e análise da estratégia da organização fundamentada em variáveis internas e externas, visando aproveitar as oportunidades disponíveis da melhor forma possível, evitando as ameaças, superando as deficiências e evidenciando os pontos fortes;
- b) planejamento operacional - Padoveze (2002) destaca o planejamento operacional como um detalhamento dos planos e diretrizes estratégicas, com o objetivo de dar existência física aos planos delineados, detalhando-se as alternativas selecionadas e quantificando-se analiticamente recursos, volumes, preços, prazos, investimentos e demais variáveis planejadas. Das estratégias de cada área, emana o planejamento operacional, como um desdobramento do planejamento estratégico, no qual ocorre a transformação dos aspectos qualitativos das estratégias em quantitativos;
- c) programação - FIPECAFI (2001, p. 352) expõe que a programação "é o momento em que o que foi planejado é adequado às imposições do dia-a-dia". Tem como propósito traçar programas para tentar otimizar o desempenho no curto prazo;

d) execução - Schier (2007) diz ser nessa fase que as ações são estabelecidas e surgem as transações realizadas, ou seja, procura-se atingir os objetivos e metas fixadas no planejamento operacional;

e) controle - FIPECAFI (2001, p. 354) afirma que “é primordial o enfoque garantir que as atividades sejam realizadas de acordo com o previamente estabelecido nos planos”. Seu propósito é produzir equilíbrio. Está presente em todas as fases do processo de gestão.

O processo de gestão das organizações envolve todas as suas áreas, caracterizando-se como um ato contínuo de tomada de decisões. A obtenção da eficácia de tais decisões pode ser facilitada pela existência de uma área específica na empresa, à qual se delegue a responsabilidade pela integração e monitoramento desse processo: a controladoria.

No caso dos sistemas de informações, eles significam ferramenta básica no processo decisório, devendo conter todo tipo de informação necessária à boa gestão, desde a geral até a detalhada quando necessário (SCHIER, 2007, p. 32).

Para o sistema de informações a FIPECAFI (2001) relata que para suportar o processo de gestão com informações relevantes, nas decisões requeridas nas diversas etapas, a controladoria disponibiliza um sistema de informações gerenciais.

O processo de gestão constitui-se num processo decisório. Decisões requerem informações. Os sistemas de informações devem apoiar as decisões dos gestores em todas as fases do processo de gestão, que requerem informações específicas (FIPECAFI, 2001, p. 61).

Assim, os sistemas de informações serão completamente interligados ao processo de gestão, sendo determinantes para a eficácia dos mecanismos de autocontrole e *feedback*, pois são pressupostos básicos para que o sistema da empresa permaneça no rumo dos resultados esperados.

A atuação da controladoria deve ser direcionada para a visão de negócios. Cabe a ela funções mais importantes do que apenas retratar determinadas situações. Deve-se ter em mente a grande importância das informações que ela possui no sentido de ser um sistema capaz de auxiliar as áreas de negócios da organização, antecipando os resultados e os reflexos que determinadas operações podem trazer à empresa.

2.4 A influência da informação contábil na tomada de decisão

Conforme Oliveira (1990, p. 31), “sistema é um conjunto de partes interagentes e interdependentes que, conjuntamente, formam um todo unitário com determinado objetivo e efetuam determinada função”.

Cruz (1998, p. 47), define sistemas como “a disposição das partes de um todo, que de forma coordenada formam estrutura organizada, com a finalidade de executar uma ou mais atividades”.

Gil (1979, p. 14) reforça dizendo que “sistema pode ser definido como uma entidade composta de dois ou mais componentes ou subsistemas, os quais interagem para alcançar um objetivo”.

Entende-se, então, que as propriedades essenciais de uma entidade são do todo, elas surgem das relações entre as partes, formando assim, um todo unitário e complexo, podendo ser chamada de visão sistêmica. Ou seja, a empresa pode ser visualizada como um processo de formação de recursos em produtos e serviços, compostos de diversos processos menores, interdependentes, que são suas atividades.

Em relação a sua capacidade de interação com o ambiente, os sistemas classificam-se em abertos e fechados.

A FIPECAFI (2001, p. 38) define sistema aberto como “aqueles que são capazes de interagir com o ambiente, influenciando-o e ao mesmo tempo sendo por ele influenciado”. E para sistema fechado, o mesmo autor diz que “são aqueles que não são capazes de interagir com o ambiente, deixando de realizar transações de trocas externas”.

Logo, a empresa é um sistema que configura um processamento de recursos (entradas do sistema), obtendo com esse processamento as saídas ou produtos do sistema (entradas, processamento, saídas). Portanto, a empresa é um sistema aberto em razão de sua interação com a sociedade e o ambiente onde ela atua. Essa interação provoca influência nas pessoas, aumento nos padrões de vida e desenvolvimento da sociedade.

As informações contábeis são úteis ao gestor, ou seja, para aquela pessoa que está dentro das organizações ocupando funções gerenciais.

Segundo Cruz (1998, p. 48), “informação é o resultado do tratamento dos dados existentes a cerca de alguém ou de alguma coisa. A informação aumenta a consistência e o conteúdo cognoscível dos dados”.

Os gestores decidem sobre comprar, vender, conceder um crédito, gerenciar pessoas, investir em um novo negócio, ou novo equipamento, etc. Enfim, são várias as funções administrativas, nas quais o gestor se encontrará com a necessidade de buscar informações para orientar o processo decisório. Para que a informação seja usada no processo, é necessário que essa informação seja desejável e útil para as pessoas responsáveis pela administração.

Uma informação é valorizada quando ajuda os tomadores de decisões a optarem pela alternativa que segundo eles é tida como a melhor em determinado momento.

Segundo Padoveze (1996), a informação não pode custar mais do que possa valer para a administração, ou seja, buscar-se-á a relação custo *versus* benefício.

Segundo Stair (1998, p. 6), sistema de informação é “um conjunto de elementos ou componentes que interagem para se atingir objetivos, apresentando entradas, mecanismos de processamento, saídas e *feedback*”.

Sistema de informação contábil é um conjunto de recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros agregados segundo uma seqüência lógica para o processamento dos dados e tradução e informações, para com seu produto, permitir as organizações o cumprimento de seus objetivos principais (PADOVEZE, 2000, p. 47).

Concordando com o assunto, Oliveira (1990) diz que se o sistema de informações gerenciais não for atualizado periodicamente, ou seja, com intervalos regulares, este sistema poderá ficar numa situação de descrédito perante seus usuários.

Gil (1999, p. 14) refere-se a sistema de informação contábil como “um conjunto de recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros agregados segundo uma seqüência lógica para o processamento dos dados e tradução em informações”. Segundo o mesmo autor, um sistema de informações tem de trabalhar dados para, assim, produzir informações. Logo, dado pode ser entendido como um registro puro, ainda não interpretado, analisado e processado, e informação é o dado já processado e armazenamento e deve ser apresentado em forma, prazo e conteúdo adequado ao usuário.

Para Hoji (1999, p. 231) “sistema de informação pode ser entendido com um conjunto de subsistemas de informações que processam dados e informações para fornecer subsídios ao

processo de gestão de uma empresa”.

O sistema de informação permite a coleta, o armazenamento, o processamento, a recuperação e a disseminação de informações. Sistemas de informação são, hoje, quase sem exceção, baseados no computador e apóiam as funções operacionais, gerenciais e de tomada de decisão existentes na organização.

Padoveze (2000) diz que o valor da informação reside no fato de que ela deve reduzir a incerteza na tomada de decisão, ao mesmo tempo em que busca ampliar a qualidade da mesma. Ou seja, uma informação passa a ser válida quando sua utilização elevar a qualidade decisória, diminuindo a incerteza do gestor no ato da decisão.

Com o avanço das tecnologias de informações, nossas vidas estão mudando radicalmente, quebrando alguns velhos paradigmas, transformando as relações pessoais em comunidades virtuais. Isso tudo, requer por parte dos administradores e contadores, disponibilidade, vontade e interesse em se atualizar sobre o que há de mais evoluído em se tratando de tecnologia.

Impõe aos profissionais das mais diversas áreas uma busca impetuosa pelo dado mais atual, pela informação mais completa e sofisticada que possa colocá-los à frente das necessidades de seus usuários. O que também, colabora muito para a ciência atuarial, pois provisões e simulações podem ser feitas em tempo real e com maior probabilidade de acerto.

O sistema de informações deve motivar os seus usuários à tomada de decisão e à eficácia, utilizando uma base de mensuração e de apuração de resultados que obtenha o valor econômico mais correto possível dos recursos necessários e utilizados e, ao mesmo tempo, dos produtos e serviços, com critérios lógicos e racionais.

2.5 Ciência atuarial: uma ciência valiosa e esquecida

O destino do homem na terra é viver, e vida significa labor, esforço, luta, dor, prazer, e tudo que a própria existência determina. Mas, uma das coisas que desde a infância nos intranqüiliza e permanece no decorrer de toda a nossa vida, é o firme sentimento de insegurança, intimamente ligado ao instinto de conservação, ao temor, por assim dizer inato em cada um de nós. Daí a constante busca de garantia de defesa contra aquilo que causa ameaça, perigo ou risco de perda.

A incerteza sobre o que reserva o dia de hoje ou principalmente o de amanhã vem constituindo, com efeito, preocupação multissecular que gera no indivíduo a idéia cada vez mais forte de precaver-se contra as surpresas da adversidade.

A incerteza que caracteriza a vida das pessoas em termos de espaço e tempo, foi desde o início a razão de ser do atuário e, por conseqüência, da matemática atuarial. Suas origens remontam ao estudo dos fenômenos da mortalidade (SOUZA, 2002, p. 142).

O Instituto Brasileiro de Atuária – IBA expõe alguns dados históricos sobre o desenvolvimento da Ciência Atuarial, relatando que com a crise financeira em meados do século XVII, na Inglaterra, surge a necessidade da criação de uma metodologia para analisar o risco de instituições que ofereciam seguro de vida.

Em 1654, Pascal comunicou à Academia de Ciências, em Paris, a Teoria das Probabilidades, que é uma representação dos conceitos probabilísticos em termos formais, isto é, em termos que podem ser considerados separadamente de seus significados. Esses termos formais são manipulados pelas regras da matemática e da lógica, e quaisquer resultados são então interpretados ou traduzidos de volta ao domínio do problema. Ou seja, teoria das probabilidades nada mais é do que o estudo matemático das probabilidades.

Poucos anos depois, surgiu a tábua de mortalidade, que é instrumento destinado a medir as probabilidades de vida e de morte, na cidade Polonesa de Breslau (Breslau Table), abrindo as portas para a Ciência Atuarial.

A partir de 1900 começam a haver congressos, em especial o I Congresso Internacional de Atuária, em Bruxelas, comutações e todo desenvolvimento da ciência atuarial, inicialmente voltada para estudos de entidades mantenedoras de benefícios de aposentadoria e pensão. Com o aprimoramento do estudo do risco, as atividades da ciência estenderam-se para a área de seguros. Neste momento, a ciência foi dividida em dois ramos: vida e não vida.

No Brasil, em 1941, ocorre o reconhecimento da ciência pelo então Presidente da República Getúlio Vargas, quando este prefaciou a Revista Brasileira de Atuária. Três anos mais tarde, surge o Instituto Brasileiro de Atuária - IBA. Em 1969, pelo Decreto Lei nº. 806 dá-se o reconhecimento oficial da profissão do atuário e um ano mais tarde é regulamentada pelo Decreto nº. 66.408 de 1970.

Com a falência de diversas entidades voltadas para benefícios de aposentadoria e pensão (Montepios), instituiu-se a obrigatoriedade da responsabilidade atuarial neste segmento, onde

com a Lei nº. 6.435 de 1977, as entidades de previdência privada 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, sendo posteriormente extensiva para seguros.

Em 1998, a Lei nº. 9.656 passou a regulamentar as pessoas jurídicas de direito privado que operam planos de assistência à saúde, sem prejuízo do cumprimento da legislação específica que rege a sua atividade, ou seja, a regulamentação das operadoras de planos de saúde. Novamente apreciaremos a obrigatoriedade atuarial em mais um segmento.

Então, no século XXI ocorre a institucionalização das reservas fundamentais em seguros, o que exige estudos avançados das técnicas atuariais, também a institucionalização das Margens de Solvência, própria para o segmento securitário e reservas atuariais para planos de saúde.

Ciências atuariais é o ramo do conhecimento que lida com matemática de seguro, incluindo probabilidade, usada para garantir que os riscos sejam cuidadosamente avaliados, os prêmios sejam estabelecidos adequadamente pelos classificadores de riscos e a provisão para pagamento futuros seja adequada (RUBIN, 1995 apud SOUZA, 2002, p. 142).

O Dicionário de seguros (2000, p. 14) traz que “a ciência atuarial é fundamentada na matemática superior, e que conjuga as matemáticas pura, financeira e estatística, além de outras disciplinas”.

Com isso, a ciência atuarial pode ser vista como a ciência da avaliação de riscos e do cálculo dos prêmios e reservas relativas às operações de seguros, ou também, como a matemática dos seguros.

Segundo Souza (2002, p. 142) “a atuária utiliza-se de conhecimentos de matemática e estatística para estudar as bases técnicas do seguro numa coletividade”.

O vocábulo atuário provém do latim *actuarius*, o qual correspondia, na época do Império Romano, ao secretário do senado, sendo sua atribuição, posteriormente, estendida também aos escrivães públicos, responsáveis pelos registros de nascimentos e óbitos (CHAN et al. 2006, p. 46).

Segundo Decreto-Lei nº 806, de 4 de setembro de 1969,

Entende-se por atuário o técnico especializado em matemática superior que atua, de modo geral, no mercado econômico-financeiro, promovendo pesquisas e estabelecendo planos e políticas e investimentos e amortizações e, em seguro privado e social,

calculando probabilidades de eventos, avaliando riscos e fixando prêmios, indenizações, benefícios e reservas matemáticas.

Apesar da maioria das definições que enfoquem o atuário, o definirão como um profissional com ótimos conhecimentos em cálculos matemáticos, sua função necessita de muitos outros conhecimentos, tais como Direito e Contabilidade.

De acordo com Souza (2002, p. 143), “o atuário é o profissional academicamente capacitado para solucionar as questões relativas às aplicações de seguros mediante a aplicação da ciência atuarial”.

Um atuário é o profissional que avalia riscos, determina preços de seguro, elabora planos de previdência e de capitalização, calcula provisões técnicas das seguradoras, das entidades de previdência privada e de capitalização entre outras coisas (BRASIL PROFISSÕES, 2008).

O atuário é o profissional preparado para mensurar e administrar riscos, uma vez que a profissão exige conhecimentos em teorias e aplicações matemáticas, estatística, economia, probabilidade e finanças, transformando-o em um verdadeiro arquiteto financeiro e matemático social, capaz de analisar concomitantemente as mudanças financeiras e sociais no mundo.

A Ciência Atuarial é a ciência que estuda, analisa, dimensiona e quantifica os riscos. Atuários quantificam as incertezas do futuro desenvolvendo modelos matemáticos capazes de avaliar a implicação financeira de eventos futuros incertos. Os conhecimentos atuariais são indispensáveis na avaliação dos eventos aleatórios que caracterizam o mundo dos negócios de qualquer natureza, e também na construção de modelos utilizados na avaliação e mensuração dos riscos e suas conseqüentes implicações (MANO, 2002, p.19).

A ciência atuarial nada mais é do que uma ciência que aplica técnicas específicas à análise de riscos e expectativas e na administração de seguros. Dedicar-se ao estudo de eventos econômico-sociais envolvendo riscos e incertezas.

A carreira em ciências atuariais, é uma profissão promissora e que está em crescimento contínuo e, apesar disso, ainda é pouco conhecida entre jovens. Além de ser pouco divulgada, é relativamente baixo o número de universidades que oferecem essa formação acadêmica no Brasil.

Não é exagero dizer que aquele que opta pela carreira de atuário está apostando no futuro. Apesar de ser pouco conhecida e difundida entre os jovens, é uma profissão que deve ganhar espaço no país, impulsionada pelo crescimento da indústria da previdência complementar, e é,

também, uma excelente oportunidade para os contadores conquistarem seu espaço e, talvez, trabalhem junto aos atuários.

Em agosto de 2006, foi realizado um cadastro, pelos Membros do IBA (MIBA), para assim saber como os atuários estão distribuídos no Brasil.

Região	Estado	Nº de MIBAS	% por Região	%
SE	RJ	282	80,21%	37,70%
SE	SP	281		37,57%
SE	MG	35		4,68%
SE	ES	2		0,27%
S	RS	40	9,76%	5,35%
S	PR	26		3,48%
S	SC	7		0,94%
CO	DF	34	5,08%	4,55%
CO	GO	2		0,27%
CO	MS	1		0,13%
CO	MT	1		0,13%
NE	CE	29	4,55%	3,88%
NE	PE	3		0,40%
NE	BA	1		0,13%
NE	PB	1		0,13%
N	PA	2	0,40%	0,27%
N	RO	1		0,13%
TOTAL		748	100,00%	100,00%

Quadro 2 - Distribuição geográfica dos atuários no Brasil

Fonte: Cadastro IBA, agosto/2006.

Santos (2008) relata que o atuário pode trabalhar em vários segmentos, entre eles:

- a) empresas seguradoras;
- b) entidades fechadas de previdência privada ou fundos de pensão;
- c) entidades abertas de previdência privada e bancos;
- d) órgãos governamentais do ramo de seguro;
- e) empresas de capitalização;
- f) mercado financeiro.

Entre as funções desempenhadas pelo atuário, cabe a ele analisar e organizar relatórios e tabelas, contendo dados estatísticos, estudos de mercado e amostragens sobre as atividades que precisará calcular riscos e retornos; estudar informações de clientes; utilizar programas de

computador para calcular as variáveis envolvidas: preço e condições financeiras do seguro, retorno esperado e risco envolvido.

Na estrutura do balanço patrimonial de uma entidade fechada de previdência complementar, existem contas que precisam ser calculadas pelo atuário: o exigível atuarial e reservas e fundos. Portanto, para os contadores fazerem a correta divulgação deste demonstrativo, necessitam da informação fornecida pelo atuário.

O exigível atuarial é composto por provisões matemáticas, benefícios concedidos, benefícios a conceder, benefícios do plano com a geração atual e provisões matemáticas a constituir (reservas a amortizar).

A avaliação atuarial inicial é feita no momento da constituição do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS. Avaliação atuarial é o estudo técnico baseado em levantamento de dados estatísticos, onde o atuário procura mensurar os recursos necessários à garantia dos benefícios oferecidos pela previdência, bem como analisar o histórico e a evolução da entidade como um todo, de forma a apresentar estratégias que permitam a sua adaptação aos novos cenários.

Ou seja, é através dessa avaliação, que ocorre anualmente, que o atuário avalia o valor dos compromissos, mensurando os recursos necessários à garantia da solvência e equilíbrio dos planos de benefícios, por exemplo. Assim, fornece informações básicas ao contador, para que ele constitua a provisão matemática e posteriormente possa fazer o correto encerramento do balanço anual da entidade.

As provisões matemáticas são computadas pelo cálculo atuarial, correspondentes ao montante das responsabilidades futuras assumidas pelas entidades. O valor da provisão matemática pode ser determinado pela diferença entre o valor atual dos compromissos assumidos pelo plano quanto à concessão de benefício aos participantes ou beneficiários e o valor das contribuições definidas para a cobertura desse encargo.

Portanto, as provisões matemáticas ou reservas matemáticas, referem-se aos valores apropriados pelos RPPS para fazer a totalidade dos compromissos líquidos do plano para com seus segurados.

A Resolução nº 4 de 30 de janeiro de 2002 da CGCP dispõe no seu art. 5º que para títulos mantidos até o vencimento, permite à entidade fechada de previdência complementar, desde que previamente autorizada pela Secretaria de Previdência Complementar - SPC, o registro contábil

da diferença obtida entre o valor presente apurado e o seu valor presente considerando a taxa de desconto utilizada na última avaliação atuarial.

Para realização do registro contábil, deve ser encaminhado à Secretaria de Previdência Complementar, o parecer do atuário responsável pela avaliação atuarial do plano, que é o documento apresentado pelo atuário, certificando o nível de reservas, situação econômica atuarial do plano, identificando a eventual necessidade de alteração das contribuições ao plano, onde atesta que este procedimento não afetará a manutenção da solvência e equilíbrio atuarial do plano de benefícios.

O fato gerador da provisão matemática atuarial é a expectativa da concessão de benefícios ou o fato de haver sido concedido e sua base de cálculo é a avaliação atuarial.

Para constituição dessa provisão, os atuários projetam tanto as informações dos benefícios já concedidos como dos benefícios a conceder (geração atual e geração futura), ajustados pelas respectivas contribuições. Outro componente dessa equação são as reservas a amortizar, que representam o custo complementar para concessão desses benefícios, seja na forma de serviço passado ou déficit equacionado.

Para melhor compreensão, supõe-se que existam R\$ 60.000 de benefícios já concedidos, R\$ 30.000 benefícios a conceder e (R\$ 20.000) de reserva a amortizar. Assim, seria constituída uma provisão matemática previdenciária de \$ 80.000. Esse valor reflete o quanto o RPPS precisa para honrar os compromissos previdenciários assumidos junto aos seus segurados.

Contabilização:

D - Provisões Matemáticas Previdenciárias (RDE)

C - Provisões Matemáticas Previdenciárias (PELP)

DEM. DAS VARIAÇÕES PATRIMONIAIS		BALANÇO PATRIMONIAL	
VARIAÇÕES PASSIVAS		ATIVO	PASSIVO
<i>Independentes da Execução Orçamentária</i>			...
...			Passivo Permanente
Decréscimos Patrimoniais			Prov. Mat. Previdenciária
Provisões Matemáticas Previdenciárias			...
<i>Resultado (déficit)</i>			
TOTAL GERAL		<i>Total</i>	<i>Total</i>

Figura 2 - Fluxo das provisões matemáticas

Anualmente, é exigida uma nova avaliação atuarial, e com base nessa informação, a contabilidade atualiza a provisão matemática inicialmente constituída complementando ou

revertendo o seu saldo. O parecer do atuário é o documento contábil hábil usado pelo contador para proceder ao registro, não sendo a sua função contestar os valores apresentados.

Caso a necessidade de reserva seja superior ao valor que já estiver contabilizado, faz-se a complementação da provisão:

D - Provisões Matemáticas Previdenciárias (RDE)

C - Provisões Matemáticas Previdenciárias (PELP)

Caso contrário, procede-se à reversão da provisão:

D - Provisões Matemáticas Previdenciárias (PELP)

C - Provisões Matemáticas Previdenciárias (RAE)

A reserva atuarial refere-se às reservas constituídas para corrigir eventuais distorções nos cálculos atuariais e também visa manter a integridade do patrimônio líquido da entidade.

A base de cálculo é o superávit apurado no exercício, pelo percentual indicado na avaliação atuarial e nos limites previstos pelas normas gerais de atuária, tendo assim:

D – Resultado do Exercício

C – Reservas Atuariais

Na conta de fundos e reservas, está contida a sub-conta programa previdencial, que é o programa que registra a atividade precípua e de existência obrigatória em uma EFPC, destinado ao registro contábil dos planos de benefícios de caráter previdenciário. Esse programa previdencial será calculado pelo atuário, que logo em seguida, repassará os resultados ao contador responsável.

Entre os demonstrativos obrigatórios de uma entidade fechada de previdência complementar, está o Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial - DRAA, no qual deve conter o parecer do atuário, que deverá ser elaborado levando-se em conta todos os fatores relevantes para os resultados de avaliação atuarial.

Santos (2008) diz que para desenvolver sua atividade, o atuário deve seguir alguns requisitos:

- registro no instituto brasileiro de atuária – IBA;
- certificação (renovada em periodicidade não superior a 5 anos) pelo IBA ou por outra instituição devidamente credenciada pela SUSEP;
- ter mais de 3 (três) anos de experiência efetiva na prestação de serviços atuariais; e

- atender aos demais requisitos constantes da regulamentação infralegal expedidas pelo CNSP e pela SUSEP sob pena dos serviços serem considerados sem efeito, para atendimento das disposições das normas editadas por aqueles órgãos.

A ciência atuarial utiliza-se de conhecimentos de atuária e estatística para estudar suas bases, mas trabalha principalmente com a matemática dos seguros, incluindo suas probabilidades, riscos, prêmios e indenizações.

Existe hoje, uma polêmica, envolvendo o Conselho Federal de Contabilidade – CFC e o Instituto Brasileiro de Atuária – IBA. A Resolução 1023 de 15 de abril de 2005 do CFC dispõe sobre a Norma Brasileira de Contabilidade, na qual aprova a NBC P 1.8 que trata da utilização de trabalhos de especialistas pelo auditor independente, como parte da evidência de seus trabalhos de auditoria das demonstrações contábeis.

A resolução, diz que o auditor independente pode necessitar obter evidências para dar suporte às suas decisões e que irá adquirir essas evidências através de relatórios de especialistas, como por exemplo, avaliações atuariais.

Determina que o auditor independente deva avaliar a qualidade e suficiência do trabalho do especialista, no caso o atuário, como parte da evidência de auditoria relacionada ao item da demonstração contábil sob análise. Isso envolve uma avaliação sobre se a substância das conclusões do especialista foi adequadamente refletida nas demonstrações contábeis ou fornece suporte adequado para as mesmas.

Também dispõe que, ao analisar se a fonte de dados utilizada pelo especialista é a mais apropriada nas circunstâncias, o auditor independente deve revisar ou testar na extensão necessária a fonte de dados utilizada pelo especialista. E caso, o trabalho do atuário (especialista) não fornecer suficiente evidência de auditoria ou se não for consistente com outras evidências possuídas pelo auditor independente (contador), este deve tomar providências podendo, inclusive, discutir com o atuário (especialista) a modificação de seu parecer.

A partir dessa resolução, o IBA, interpreta que os atuários estão sendo prejudicados, pois entende que o trabalho prestado pelo atuário está sendo colocado sob a aprovação e revisão de um contador, limita a liberdade profissional dos atuários, e também, transformam o serviço atuarial realizado em subproduto a ser avaliado pelos contadores, ou seja, sem possuir a formação adequada, no caso, ciência atuarial.

Apesar dessa controvérsia, nota-se que existe uma vinculação profissional indiscutível entre o profissional de atuária e os contadores, pois o trabalho de especialista prestado pelo atuário na auditoria independente, não tem sido objeto de discussão e sim, aceito servindo de base para que o contador possa concluir o seu parecer.

2.6 O mercado de seguros

De acordo com o Bradesco (2007), a história dos seguros teve início nos primórdios da civilização onde já se podia observar a idéia de uma garantia mútua, coletiva e social de indivíduos. O homem, para proteger a habitação e a família, imaginava meios de se acautelar contra ataques dos animais, agressão dos seus semelhantes e contra os imprevistos da natureza. Foi esse natural impulso do instinto de conservação que dirigiu as primeiras manifestações de previdência.

Vinte e três séculos antes de Cristo, na Babilônia, quando as caravanas atravessavam o deserto para comercializar camelos em cidades vizinhas, surgiram às primeiras modalidades de seguros. No ramo da navegação, também foi adotado o princípio de seguro entre os hebreus e fenícios, cujos barcos navegavam através dos mares Egeu e Mediterrâneo.

A forma de seguro mudou, e se aperfeiçoa cada vez mais. O primeiro contrato de seguro nos moldes atuais foi firmado em 1347, em Gênova, com a emissão da primeira apólice. Daí pra frente, o seguro iniciou uma carreira vertiginosa, impulsionada pelas Grandes Navegações do século XVI. A teoria das probabilidades desenvolvida por Pascal, associada à estatística, deu grande impulso ao seguro, porque a partir de então, os valores pagos pelo seguro e seus prêmios, puderam ser calculados de forma mais justa. Tais critérios são válidos até hoje.

No século XVI, uma nova etapa surge na história do seguro com dois acontecimentos marcantes: as Tontinas, na França e o Lloyds, em Londres. As Tontinas, uma das primeiras sociedades de socorro mútuo, foi criada em 1653 por Lorenzo Tonti. Apesar da grande aceitação inicial, essa sociedade não conseguiu sobreviver ao longo do tempo. A segunda foi fundada em Londres, em 1678, do Lloyds por Edward Lloyds, proprietário de um bar que era ponto de encontro de navegadores e atraía pessoas interessadas nos negócios de seguros. Ali, passaram a concretizá-los por meio de contratos. O Lloyds tornou-se uma verdadeira bolsa de seguros e opera até os dias de hoje.

Com o advento da máquina e da era industrial no século XIX, surgiram e desenvolveram-se outras modalidades de seguro, como o de incêndio, o de transportes terrestres e o de vida. Os tempos haviam mudado e o mundo ingressava na era da produção em série e do consumo em escala. A figura do segurador individual desaparecia, e no seu lugar entram as companhias seguradoras como existem atualmente.

No Brasil, o seguro surgiu em 1808, com a abertura dos portos por D.João VI, e o início da navegação intensiva com todos os países. A primeira empresa de seguro no Brasil, Companhia de Seguros Boa-Fé, nasceu na Bahia, centro da navegação marítima da época.

Até 1822, ano da independência, só se desenvolveu aqui o seguro marítimo. Trinta anos depois, foi promulgado o Código Comercial, que regulamentou as operações de seguro marítimo, proibindo o seguro sobre a vida de pessoas livres. Com o progresso decorrente, fundaram-se novas empresas, que então passaram a se dedicar a outros ramos de seguro, como o de incêndio e o de mortalidade de escravos, seguro de destaque da época, dada a importância da mão-de-obra negra para a atividade econômica.

Em 1855, foi fundada a Companhia de Seguros Tranqüilidade no Rio de Janeiro, a primeira a comercializar seguro de vida no Brasil. Poucos anos depois, estabeleceram-se no Brasil diversas empresas estrangeiras, que trouxeram para o país a sua experiência específica.

Com a Proclamação da República, a atividade seguradora, em todas as suas modalidades foi regulamentada. Promulgado em 1916, o Código Civil regulou, como fizera o Código Comercial em relação aos seguros marítimos, todos os demais seguros inclusive o de vida.

Em 1939, foi criado o Instituto de Resseguro do Brasil (IRB), com a atribuição de exercer o monopólio do resseguro no país. Já em 1966, com a edição do Decreto Lei nº. 73 é instituído o Sistema Nacional de Seguros Privados com a criação da Superintendência de Seguros Privados (SUSEP), órgão oficial fiscalizador das operações de seguro.

Seguro é a operação pela qual, mediante o pagamento de uma pequena remuneração, uma pessoa se faz prometer para si ou para outrem, no caso da efetivação de um evento determinado, uma prestação de uma terceira pessoa que, assumindo um conjunto de eventos determinados, os compensa de acordo com as leis da estatística e o princípio do mutualismo (HEMARD, 1954 apud FREIRE, 1969, p. 48).

O seguro, então, tem a mesma função da previdência, ou seja, traz a certeza de não perder. O papel do seguro não é guardar economias em acumulações estatísticas, mas criar fundos de valor imediato, mediante alimentação parcelada.

A Federação Nacional das Empresas de Seguros Privados e de Capitalização - FENASEG estabeleceu uma definição para seguros:

Seguro é uma operação que toma forma jurídica de um contrato, em que uma das partes (segurador) se obriga para com a outra (segurado ou seu beneficiário), mediante o recebimento de uma importância estipulada (prêmio), a compensá-la (indenização) por um prejuízo (sinistro), resultante de um evento futuro, possível e incerto (risco) indicado no contrato (FENASEG, 2000 apud SOUZA, 2002, p. 24).

Torna-se ato de absoluta racionalidade, para a proteção de tudo e todos, que cada qual contribua para a formação de um fundo capaz de ressarcir os prejuízos daqueles que, vítimas de alguma calamidade, virem a sofrer perda patrimonial ou a sua própria perda de geração de renda.

De acordo com Magalhães (1997) o seguro é uma atividade que se funda na idéia de solidariedade e no rateio prévio do custo da reparação, dispensando proteção efetiva para todos os que colaborem para a formação do fundo indenizatório.

Seguro é um plano social que combina riscos de muitos indivíduos dentro de um grupo, atuarialmente prevê perdas e usa os fundos das contribuições dos membros do grupo para efetuar o pagamento de indenizações, quando são devidas, nas condições e termos do contrato (FIGUEIREDO, 1997, p. 13).

A firme proteção do seguro afasta temores, gera confiança e lança esperança. Dessa forma, atua beneficentemente na sociedade, tranqüiliza o indivíduo, garante expansão comercial e propicia, até mesmo, a paz. O seguro confere ao homem a certeza de poder prevenir-se contra a destruição das coisas e o perecimento das pessoas e, assim, em suas múltiplas formas, oferece a cada pessoa física ou jurídica, a garantia econômica de que precisa.

O Novo Código Civil, art. 757, adotou a unidade de conceito, com base na teoria do interesse, definindo o seguro como sendo o contrato pelo qual o segurador se obriga, mediante o pagamento do prêmio, a garantir interesse legítimo do segurado, relativo à pessoa ou à coisa contra riscos predeterminados.

Seguro é a previsão planejada contra perda e danos patrimoniais, que possam resultar de determinados riscos imprevisíveis quanto ao momento de sua ocorrência, mediante repartição dos prejuízos sofridos por um, sobre os ombros de muitos, de acordo com uma base de cálculo previamente estabelecido por contrato ou por lei (LEHMANN, 1948 apud FREIRE, 1969, p. 48).

Entende-se, então, o seguro como uma prática de solidariedade, no sentido de previdência, incentivada por um grupo de pessoas e realizada por outro, que numa operação mutualizada visam à proteção econômica que atenuem os danos sofridos pelo indivíduo, ou que atinja a terceiros, em razão de acontecimentos eventuais previsíveis; proteção que os primeiros oferecem e os segundos procuram, e que se efetiva pelo acordo escrito entre as partes, estabelecendo a retribuição oferecida e a contribuição combinada calculada nas bases da ciência atuarial.

No Brasil, vem ocorrendo um crescente aumento no mercado segurador brasileiro, conforme a Figura 2.

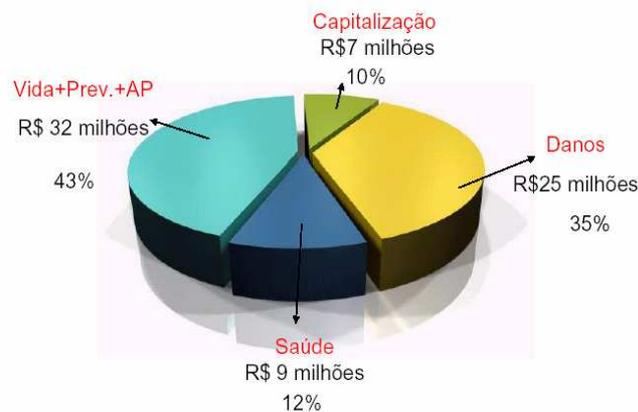


Figura 3 - Distribuição do mercado segurador brasileiro em 2006

Fonte: Pena (2008)

2.6.1 Tipos de seguros

A atividade seguradora no Brasil possui vários segmentos, entre eles: seguros (vida e não-vida); previdência complementar; capitalização e saúde.

2.6.1.1 Seguros de vida e não-vida

Conforme o Dicionário de seguros (2000), seguro de vida é aquele em que a duração da vida humana serve de base para o cálculo do prêmio devido ao segurador, obrigando o pagamento ao beneficiário um capital ou uma renda determinados, por morte do segurado ou no caso de o segurado sobreviver em um prazo convencionado.

Seguros de vida garante ao beneficiário ou ao próprio segurado, um capital ou renda determinados no caso de morte, ou no caso do segurado sobreviver a um prazo convencionado. O prêmio é calculado em função da idade do segurado e do capital por ele estipulado. Mediante coberturas adicionais pode cobrir também invalidez permanente (FENASEG, 2008).

Os seguros de vida incluem acidentes pessoais e saúde, e com isso não tem como determinar ao certo o valor econômico da vida de alguém. Os valores de indenizações, em caso de morte ou invalidez, estabelecidos pelos seguros de pessoas têm de ser escolhidos pelo próprio indivíduo e não pelo valor de mercado.

Os seguros de vida ainda dividem-se em:

a) seguro de vida individual: segundo o Dicionário de seguros (2000), seguro de vida individual “cobre a morte ou a sobrevivência de um único segurado, embora possa ser realizado sobre mais de uma vida sob a mesma apólice (casais, sócios, etc)”.

b) seguro de vida em grupo: conforme Souza (2002), seguro de vida em grupo tem como premissa um conjunto de pessoas dividindo uma mesma apólice de seguro de vida, válido para várias pessoas.

Conforme FENASEG (2008) contrato realizado anualmente, feito por apenas um estipulante, renovável a critério das partes, onde numa mesma apólice são garantidas várias pessoas, unidas entre si por interesses comuns e que mantenham relações definidas com o estipulante, geralmente um contrato de trabalho.

c) seguro de acidentes pessoais - segundo o Dicionário de seguros (2000) seguros de acidentes pessoais garantem ao segurado, quando vitimado por um acidente coberto, indenização em dinheiro, aos beneficiários do segurado, no caso de sua morte.

d) seguro saúde - segundo a FENASEG (2008) este seguro garante ao segurado as despesas com assistência médico-hospitalar. Tanto pessoa física ou jurídica (em favor de pessoas físicas) podem fazê-lo. A seguradora poderá pagar diretamente aos profissionais e organizações médico-hospitalares credenciados que prestaram os serviços, ou efetuar o reembolso ao próprio segurado a vista dos comprovantes de despesas médico-hospitalares realizadas. As coberturas são variáveis de acordo com as necessidades de segurado, podendo abranger consultas de rotina, exames, internação hospitalar, tratamento e cirurgia, variando, conseqüentemente o custo do seguro. Ao contrário dos planos de saúde, operados por Medicina de Grupo ou Cooperativas, os planos de seguro saúde são fiscalizados pela Agência Nacional de Saúde Suplementar - ANS, que controla

as reservas técnicas e a solvência das seguradoras especializadas em saúde, visando a proteção do segurado.

f) seguro educação - conforme Souza (2002, p. 67) “seguro educação garante na falta do segurado, a educação das pessoas indicadas por ele”.

O seguro não-vida agrupa os seguros de danos patrimoniais e prestação de serviço, onde o prêmio é fixo e definido pelo segurado, e ele não depende do grau de dano provocado ao bem.

Os seguros não-vida, dividem-se em:

a) seguro obrigatório de danos pessoais causados por veículos automotores de via terrestre (DPVAT)- conforme FENASEG (2008) é um seguro de responsabilidade civil obrigatório, pago anualmente pelo proprietário de automóvel, em rede bancária juntamente com o DUT, e, em alguns Estados, juntamente com o IPVA. Cobre danos físicos causados por automóvel ou por sua carga, a pessoas transportadas ou não, incluindo entre estes os proprietários e/ou motoristas dos veículos. Garante Morte (indenização pecuniária ao beneficiário) Invalidez e Despesas com Assistência Médica Hospitalar. As indenizações são feitas por qualquer seguradora integrante do Convênio DPVAT, e independem de prova de culpa ou identificação do veículo causador do sinistro.

b) seguro de automóveis - de acordo com a FENASEG (2008) este seguro cobre perdas e danos ocorridos aos veículos terrestres automotores. Cobre colisão, incêndio e roubo, que podem ser contratadas separadamente ou agrupadas (cobertura compreensiva). Também prejuízos causados a terceiros, acidentes pessoais de passageiros, assistência 24 horas e reposição de veículo em caso de acidente. O custo do prêmio varia de acordo com características do carro (marca, ano de fabricação, condições de segurança, etc), região na qual trafega, perfil do motorista e valor das coberturas.

c) seguros aeronaves - de acordo com FENASEG (2008) este seguro oferece cobertura para riscos do transporte aéreo. Abrange a aeronave e a responsabilidade civil contra terceiros e acidentes pessoais, de que resultem morte, invalidez ou tratamento médico de passageiros e tripulantes. Garante também as indenizações por prejuízos, reembolsos de despesas e responsabilidades legais da aeronave.

d) seguros embarcações - segundo Souza (2002) é garantida ao proprietário da embarcação, a indenizações por perdas ou danos às embarcações, seus acessórios e mercadorias nelas

embarcadas, frete, lucro esperado ou quaisquer outros interesses que possam ser monetariamente mensurados.

e) seguro incêndio - conforme a FENASEG (2008) este seguro oferece cobertura básica para danos causados por incêndios, queda de raios e explosão causada por gás empregado no uso doméstico e suas conseqüências tais como desmoronamento, impossibilidade de proteção ou remoção de salvados, despesas com combate ao fogo, salvamento e desentulho do local.

f) seguro de responsabilidade civil - conforme Souza (2002) este seguro garante o reembolso de indenizações que o segurado venha a ser obrigado a pagar em conseqüência de lesões corporais ou danos materiais, por ele provocados involuntariamente (por omissão, negligência ou imprudência) a terceiros ou a pessoas, pelos quais possa responder civilmente.

g) seguro de lucros cessantes - de acordo com FENASEG (2008) este seguro destina-se a pessoas jurídicas e visa a preservação do movimento de negócios do segurado, mantendo sua lucratividade e operacionalidade nos mesmos níveis anteriores ao sinistro.

Em 2006, o Brasil se destacou na América Latina e Caribe, obtendo maior índice percentual no ramo de vida e não vida, conforme a Figura 3.

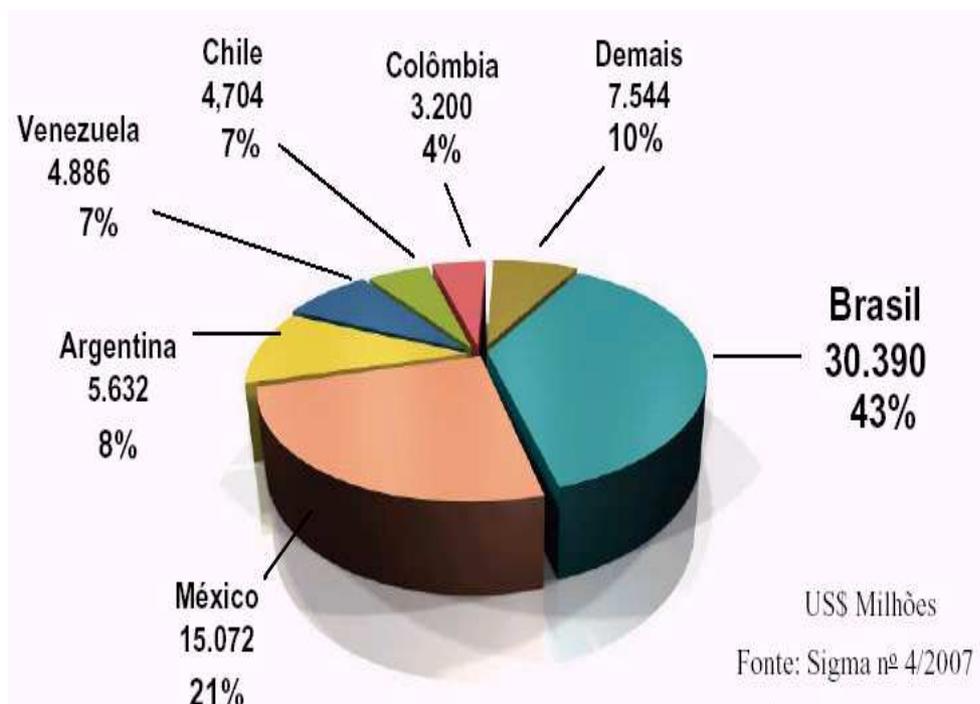


Figura 4 - Índice percentual no ramo de vida e não vida na América Latina
Fonte: Pena (2008)

2.6.1.2 Previdência complementar

Discussões sobre envelhecimento das populações e reforma dos sistemas de previdência têm sido freqüentes em fóruns do mundo todo. Isso chama a atenção de todos nós sobre a necessidade de planejar uma reserva financeira para a aposentadoria.

Quem demora muito para decidir como garantir uma aposentadoria tranqüila compromete, e muito, seu padrão de vida no futuro. Em planos de Previdência Privada, sistema que acumula recursos que garantam uma renda mensal no futuro, especialmente no período em que se deseja parar de trabalhar, as mensalidades ficam mais caras.

De acordo com FUNENSEG (2008), “previdência privada são planos privados complementares à previdência social, de caráter opcional e voluntário, com benefícios sob a forma de pecúlio ou renda”.

De acordo com a Lei Complementar nº. 109, de 29 de maio de 2001:

O regime de previdência privada de caráter complementar é organizado de forma autônoma em relação ao regime geral de previdência social, é facultativo, baseado na constituição de reservas que garantam o benefício. O regime de previdência complementar é operado por entidades de previdência complementar que têm por objetivo principal instituir e executar planos de benefícios de caráter previdenciário, na forma desta Lei Complementar.

Entende-se, previdência privada como uma aposentadoria independente e complementar a previdência social. Os participantes dos fundos de previdência privada têm seus direitos garantidos pela legislação do setor. As empresas são reguladas pela Superintendência de Seguros Privados - SUSEP.

Logo, pode-se dizer que a previdência privada é um sistema que acumula recursos que garantam uma renda mensal no futuro, especialmente no período em que se deseja parar de trabalhar. Num primeiro momento, era vista como uma forma de poupança extra, além da previdência oficial, mas como o benefício do governo tende a ficar cada vez menor, muitos adquirem um plano como forma de garantir uma renda razoável ao fim de sua carreira profissional.

Há dois tipos de plano de previdência no Brasil. A aberta e a fechada:

a) Previdência privada aberta - o Decreto nº. 6.435 de 15 de julho de 1977 define

previdência privada aberta como “sociedades constituídas com a finalidade de instituir planos de pecúlios ou de rendas, mediante contribuição de seus participantes”.

É toda entidade constituída com a finalidade única de instituir planos de pecúlios e/ou rendas, mediante contribuição regular de seus participantes, organizando-se sob a forma de entidade de fins lucrativos ou entidade sem fins lucrativos, respectivamente, segundo se formem sob a caracterização mercantil de sociedade anônima ou como sociedade civil, na qual os resultados alcançados são levados ao patrimônio da entidade (FUNENSEG, 2008).

No entendimento de Souza, (2002, p.78) “a previdência privada aberta é constituída pelas instituições abertas à participação pública, visando à prestação de benefícios opcionais, de caráter mais individual”.

Entende-se então, que a previdência privada aberta, pode ser contratada por qualquer pessoa e é oferecida por seguradoras ou por bancos. Um dos principais benefícios dos planos abertos é a sua liquidez, já que os depósitos podem ser sacados a cada dois meses.

É constituída pelas instituições abertas a participação pública, visando à prestação de benefícios opcionais de caráter mais individual. As entidades abertas podem ser sem fins lucrativos ou com fins lucrativos, das quais fazem parte a segurados e conglomerados financeiros.

Os planos de previdência tradicionais garantem remuneração igual ao da caderneta de poupança. As contribuições são mensais por um determinado número de anos, de acordo com a renda futura esperada e da idade previamente estabelecida. Os benefícios podem ser recebidos de diversas formas: pensões, por um determinado período de tempo; pecúlio todo o valor de uma vez só; invalidez é sobre forma de renda mensal ou à vista; aposentadoria, renda mensal conforme contratada (Planos Geradores de Benefícios Livres - PGBL e o Fundo de Aposentadoria Programada Individual - FAPI). O órgão fiscalizador da Entidade Aberta de Previdência Complementar - EAPC é fiscalizado pela SUSEP.

b) Previdência Privada Fechada: o Decreto nº. 81.240 de 20 de janeiro de 1978, define previdência privada fechada como:

Sociedades civis ou fundações criadas com o objetivo de instituir planos privados de concessão de benefícios complementares ou assemelhados aos da previdência social, acessíveis aos empregados ou dirigentes de uma empresa ou de um grupo de empresas, as quais, para os efeitos deste regulamento, serão denominadas patrocinadoras.

A previdência complementar fechada não está disponível para todas as pessoas. O acesso, nesse caso, está condicionado aos profissionais ligados a empresas, sindicatos ou entidades de classe. Em linhas gerais, o trabalhador contribui com uma parte mensal do salário e a empresa banca o restante, valor que normalmente é dividido em partes iguais. Outras empresas, essas mais raras, bancam toda a contribuição.

2.6.1.3 Sociedades de capitalização

A SUSEP (2007) apresenta dados históricos sobre a capitalização, relatando que essa, originou-se na França, em meados do século XIX, com uma cooperativa de mineiros que faziam contribuições para a constituição de capital garantido, que seria pago no final de um prazo estipulado, ou então, antecipadamente, por meio de sorteio. Foram os próprios franceses que trouxeram a capitalização para o Brasil no início dos anos 1930. Em 1964, a correção monetária dá uma nova chance a capitalização, que deslança.

Em 1967, cria-se também o Sistema Nacional de Capitalização, constituído pelo Conselho Nacional de Seguros Privados - CNSP e pela SUSEP. Com o Decreto-Lei n.º 261 de fevereiro de 1967 ficou estabelecido que são consideradas sociedades de capitalização as que tiverem por objetivo fornecer ao público de acordo com planos aprovados pelo Governo Federal, a constituição de um capital mínimo perfeitamente determinado em cada plano e pago em moeda corrente em um prazo máximo indicado no mesmo plano, a pessoa que possuir um título, segundo cláusulas e regras aprovadas e mencionadas no próprio título.

Na década de 80, surgem os planos de capitalização, indexados à correção monetária, de grande apelo ao consumidor. O mercado de capitalização é formado pelas empresas que comercializam títulos que combinam formação de poupança com premiação por sorteio. Os planos de capitalização geralmente oferecem prêmios mensais, sorteados todos os meses até o final do contrato, ou prêmio único.

Conforme o Bradesco (2008) capitalização é uma forma de economizar dinheiro de maneira programada, com prazos e taxas de juros previamente determinados. Ou seja, é uma maneira de juntar seu dinheiro só que com uma novidade: além da economia, você concorre a prêmios e, sendo sorteado ou não, recebe todo o seu dinheiro de volta corrigido ao final do plano.

No regime de capitalização individual, cada segurado possui uma conta pessoal na qual deposita suas contribuições previdenciárias, que se acumulam por soma e aplicação financeira dos valores, a cargo das Administradoras. Ao fim da vida ativa dos trabalhadores, o capital lhes é devolvido, ou, em caso de morte, transferido a seus dependentes sobreviventes, na forma de alguma modalidade de pensão (BELTRÃO et al. 1998, p. 79).

Conforme a Wikipedia (2008), a capitalização é uma modalidade securitária que consiste num valor depositado mensalmente pelo capitalizado, que poderá sacar a parte do saldo no final do plano. A característica principal é que o valor sacado será sempre menor do que o capitalizado teria direito, caso houvesse depositado por exemplo em contas bancárias remuneradas. Em compensação, os planos concedem ao capitalizado o direito de participar de sorteios de prêmios, geralmente em dinheiro.

Logo, a capitalização nada mais é, do que uma aplicação na modalidade: um seguro, que pressupõe a formação de capital, através de depósitos mensais ou de aporte único. Ao final do período, resgata-se somente parte do saldo, corrigido monetariamente. Ou seja, é uma forma de guardar dinheiro, por um prazo previamente determinado, com direito, na maioria das vezes, a concorrer a prêmios.

2.6.1.4 Planos de saúde

Este seguro foi proposto pela primeira vez em 1694 por Hugh the Elder Chamberlain.

A evolução da regulamentação do setor de saúde suplementar condicionada no texto constitucional a uma estrita regulação do Estado, a participação da iniciativa privada no sistema de saúde brasileiro envolveu 10 anos de negociações no Congresso Nacional até ser definida em lei. Hoje em dia é uma das opções mais importante de plano de seguro.

Só em junho de 1998, a Lei nº. 9.656 dispõe sobre os planos e seguros privados de assistência à saúde, ou seja, as pessoas jurídicas de direito privado que operam planos de assistência à saúde, que são consideradas as operadoras destes planos privados e as operadoras de seguros privados desta modalidade. Diz a lei ainda, que “é vedada às pessoas físicas a operação de plano ou seguro privado de assistência à saúde”.

Em 2000, entra em vigor a Lei nº. 9.961 que criou a Agência Nacional de Saúde Suplementar - ANSS, que teve por finalidade institucional promover a defesa do interesse público na assistência suplementar à saúde, regulando as operadoras setoriais, inclusive quanto às

suas relações com prestadores e consumidores, contribuindo para o desenvolvimento das ações de saúde no País. A ANSS tem atuação em todo território nacional como órgão de regulação, normatização, controle e fiscalização das atividades que garantam a assistência suplementar à saúde.

3 METODOLOGIA

O propósito fundamental de um trabalho é alcançar resultados e respostas que venham satisfazer dúvidas ou responder questões sobre as quais ainda não se tem conhecimento. Por isso, este trabalho objetivou esclarecer incertezas e agregar conhecimento aos contadores por meio de uma pesquisa.

Para Lakatos e Marconi (2005, p. 157) pesquisa “é um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais”.

Pode-se definir pesquisa como o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. A pesquisa requerida quando não se dispõe de informação suficiente para responder o problema, ou então quando a informação disponível se encontra em tal estado de desordem que não possa ser adequadamente relacionada ao problema (GIL, 2002, p. 17).

Ainda, Cervo et al. (2007) diz que a pesquisa é uma atividade voltada para a investigação de problemas teóricos ou práticos por meio do emprego de processos científicos. Ela parte de uma dúvida ou problema e, com o uso do método científico, busca uma resposta ou solução.

Pesquisar, portanto, significa indagar, investigar, informar-se sobre algo que se quer compreender ou conhecer, ou seja, é o conjunto de procedimentos sistemáticos, fundamentado no raciocínio lógico, que tem como meta, encontrar soluções para problemas servindo-se de métodos científicos.

Toda pesquisa envolve o levantamento de dados de variadas fontes, quaisquer que sejam os métodos ou técnicas utilizadas.

Os tipos de pesquisas adotadas no trabalho foram o bibliográfico e o descritivo.

Conforme Lakatos e Marconi (2005, p. 185) a finalidade da pesquisa bibliográfica é “colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto”.

A pesquisa bibliográfica procura explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em documentos. Poder ser realizada independentemente ou como parte da pesquisa descritiva ou experimental. E ambos os casos, busca conhecer e analisar as contribuições culturais ou científicas do passado existente sobre um determinado assunto, tema ou problema (CERVO e BERVIAN, 2002, p. 65).

A pesquisa bibliográfica, portanto, é aquela onde o pesquisador utiliza materiais já existentes para amparar perante o assunto explorado e garantir embasamento suficiente ao fornecimento de dados.

Gil (1991, p. 46) diz que as pesquisas descritivas “vão além da simples identificação da existência de relações entre variáveis, podendo determinar a existência de relações entre variáveis, pretendendo determinar a natureza dessa relação”.

Cervo e Bervian (2002, p. 66) definem pesquisa descritiva como aquela que “observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los”. A pesquisa descritiva tem como foco principal a exposição de características de uma população definida ou analogia entre variáveis.

É apropriado diferenciar método e técnica. Os mesmos autores (p. 25) definem método como “o dispositivo ordenado, o procedimento sistemático em plano geral”. Os mesmos autores ao conceituarem técnica, dizem que “técnica é aplicação do plano metodológico e a forma especial de executar”.

Segundo o Dicionário Aurélio (2004), método é “o caminho pelo qual se atinge um objetivo: programa que regula previamente uma série de operações que se devem realizar, apontando erros evitáveis, em vista de um resultado determinado”.

O método utilizado foi o qualitativo:

A pesquisa qualitativa pode ser caracterizada como a tentativa de uma compreensão detalhada dos significados e características situacionais apresentadas pelos entrevistados, em lugar da produção de medidas quantitativas de características ou comportamentos (RICHARDSON, 1999, p. 90).

Para Minayo (2002 apud LAKATOS e MARCONI, 2004, p. 271) “a pesquisa qualitativa responde a questões particulares. Em Ciências Sociais, preocupa-se com um nível de realidade que não pode ser quantificado”.

Pesquisa qualitativa é basicamente aquela que busca entender um fenômeno específico em profundidade. Ao invés de estatísticas, regras e outras generalizações, trabalha com descrições, comparações e interpretações. A pesquisa qualitativa é mais participativa e, portanto, menos controlável, assim, os participantes da pesquisa podem direcionar o rumo da pesquisa em suas interações com o pesquisador.

O conceito de técnica é definido por Lakatos e Marconi (2005, p. 176) como “um conjunto de preceitos ou processos de que se serve uma ciência ou arte; é a habilidade para usar esses preceitos ou normas, a parte prática”.

A técnica, portanto, depende do método, sendo auxiliar indispensável do método.

A coleta de dados foi feita para atender os objetivos propostos no trabalho, tendo sido utilizada a técnica de pesquisa chamada entrevista. Encontrou-se uma grande dificuldade na coleta de dados, pois há poucos atuários no Brasil, com um percentual muito baixo na região de Santa Maria/RS.

A coleta de dados constitui uma etapa importantíssima da pesquisa de campo, mas não deve ser confundida com a pesquisa propriamente dita. Os dados coletados serão posteriormente elaborados, analisados, interpretados e representados. Depois, será feita a discussão dos resultados da pesquisa, com base na análise e interpretação dos dados (ANDRADE, 1999, p. 134).

Logo, a coleta de dados obedeceu a um plano que especificou os pontos da pesquisa, assim como as perguntas que foram esquematizadas, a fim de facilitar seu desenvolvimento.

Segundo Lakatos e Marconi (2005, p. 197) entrevista “é o encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional”.

Best (1972 apud LAKATOS E MARCONI, 2005, p. 198) considera a entrevista como “um instrumento por excelência da investigação social [...] é muitas vezes superior a outros sistemas de obtenção de dados”.

Concordando com este autor, tem-se que:

A entrevista tornou-se, nos últimos anos, um instrumento do qual se servem constantemente os pesquisadores em ciências sociais e psicológicas. Eles recorrem à entrevista sempre que têm necessidade de obter dados que não podem ser encontrados em registros e fontes documentais e que podem ser fornecidos por certas pessoas (CERVO et al. 2007, p. 53).

Logo, a entrevista foi um instrumento investigativo muito importante no campo de uma ciência social, pois o entrevistador teve a oportunidade de orientar seu entrevistado para um objetivo definido, expressar-se melhor e, com isso, alcançar seu objetivo necessário, ou seja, receber a informação necessária.

O tipo de entrevista utilizado, de acordo com as diretrizes traçadas, foi a entrevista padronizada ou estruturada.

Entrevista padronizada é aquela em que o entrevistador segue um roteiro previamente estabelecido; as perguntas feitas ao indivíduo são pré-determinadas. Ela se realiza de acordo com um formulário elaborado e é efetuada de preferência com pessoas selecionadas de acordo com o plano (LAKATOS e MARCONI, 2005, p. 199)

Lima (2004, p. 92) complementa dizendo que a entrevista padronizada “caracteriza-se pelo fato de, no momento da entrevista, o entrevistador e o contato se orientam por um roteiro previamente elaborado e conhecido”.

Assim, a entrevista estruturada ou padronizada, consistiu em fazer uma série de perguntas a um informante, conforme um roteiro preestabelecido, ou seja, essas perguntas foram aplicadas da mesma forma a todos os entrevistados.

O motivo da padronização é obter, dos entrevistados, respostas às mesmas perguntas, permitindo que todas elas sejam comparadas com o mesmo conjunto de perguntas, e que as diferenças devem refletir diferenças os respondentes e não diferenças nas perguntas (LODI, 1974, apud LAKATOS E MARCONI, 2005, p. 199).

O teor das perguntas não foi modificado, pois com isso, foi possível comparar as diferenças entre as respostas dos entrevistados, o que não seria possível se houvesse modificações nas perguntas.

Para a realização das entrevistas necessárias à conclusão da pesquisa, foi desenvolvido um planejamento, pois as entrevistas requerem tempo disponível, tanto do entrevistado quanto do entrevistador.

Baseando-se na revisão bibliográfica, primeiramente foram desenvolvidas as questões que serviram de base aos resultados da pesquisa, organizando o roteiro, adequando as questões formuladas à problemática investigada.

Através de indicações e buscas em sites relacionados à ciência atuarial, chegou-se a alguns atuários. Assim, se estabeleceu um primeiro contato por e-mail, colocando-os a par da finalidade da entrevista e ressaltando a necessidade de sua colaboração. Certificando-se do interesse e da disponibilidade do contato, foram agendados dia, horário e local para realização da entrevista, onde foram efetuados os registros de suas respostas para maior credibilidade e fundamentação para análise da pesquisa.

Para as entrevistas realizadas com os contadores, foi seguido o mesmo planejamento.

A coleta de dados por meio de entrevistas apresentou algumas dificuldades e limitações. Foi planejado entrevistar em torno de cinco atuários, o que não foi possível, pois esses profissionais são escassos tanto no cenário regional como em todo território brasileiro. Por isso, a pesquisa ficou limitada a um número muito pequeno de participantes, apenas três atuários e complementada com três contadores. Também, a produção de livros, artigos e pesquisas científicas nessa área é muito escassa, o que dificultou a realização da revisão bibliográfica e o entendimento de algumas definições.

Pelo exposto, nota-se, que apesar dos obstáculos encontrados para realização das entrevistas, os resultados foram válidos. No que tange os conteúdos coletados, conseguiu-se averiguação e confirmação de teorias e fatos, identificação de opiniões dos profissionais e suas respectivas justificativas, assim como argumentos teóricos capazes de fundamentar o teor das discussões, análises e conclusões e oportunidade de obtenção de dados que não se encontram em fontes documentais e que sejam relevantes e significativos.

Assim, após as entrevistas, os dados foram analisados e interpretados e com esses dados fidedignos foi possível realizar a conclusão da pesquisa.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Lima (2006) faz um breve histórico sobre a vinculação da ciência atuarial com a contábil, onde afirma que o homem faz contas há milhares de anos, não resta dúvida alguma, e que se dedica a jogos de azar por esse tempo todo, também não. Mas, durante essa evolução, até chegar à moderna contabilidade internacional e aos sofisticados cálculos probabilísticos da ciência atuarial e dos riscos, não deixa de ser curioso que atuária e contabilidade tenham tido, e ainda têm tantos pontos em comum.

Como exemplos desse vínculo histórico entre a atuária e a contabilidade, o mesmo autor salienta que o livro *Liber Abacci*, de Fibonacci, “foi o primeiro passo espetacular na transformação da medição no fator-chave do controle sobre o risco”, bem como mostra ainda um pouco do funcionamento da contabilidade e alguns de seus aspectos primários.

Afirma que, em função do problema de pontos, como “a resolução de como dividir as apostas em um jogo interrompido marcou o início da análise sistemática da probabilidade - a medição de nossa confiança em que algo vai acontecer. Ele nos leva ao limiar da quantificação do risco”.

Em 1946, o governo federal, cria em nível superior, o curso de contabilidade e atuária. Nasceram aglutinados, são um único curso, mesmo a profissão de atuária não tendo ainda nenhum reconhecimento legal. Atuária e contabilidade estiveram vinculadas até o início da década de 50, onde então passaram a ser cursos isolados. Apesar de cursos autônomos, muitos mantiveram no nome do departamento essa vinculação histórica.

Com o passar do tempo, e principalmente com a deterioração da previdência básica oficial, o mercado de seguros, de capitalização, de saúde e de previdência aberta e fechada cresceram, demandando cada vez mais o concurso de profissionais especializados nesses ramos de atividade. A criação de novos produtos não vinculados ao ramo vida, a globalização, o aumento da violência e da insegurança e o vertiginoso crescimento dos riscos, bem como o acirramento da concorrência entre as entidades securitárias, tudo isso fez crescer o segmento de seguros.

O atuário, responsável pelos cálculos para a elaboração de seguros, planos de previdência e realização de outras operações financeiras que envolvam risco, também cresceu com esse desenvolvimento do mercado. O profissional desta área analisa e quantifica o risco presente nas

operações de seguros, previdência complementar, planos de saúde e títulos de capitalização. Cabe a ele avaliar as possibilidades de danos e perdas da empresa seguradora ou previdenciária e determinar o valor das prestações do seguro e dos prêmios a serem pagos. É ele também quem define as reservas que as companhias devem ter para garantir o pagamento dos benefícios ou dos compromissos contratados.

Com isso, conclui-se que a saúde financeira das empresas dos setores de seguros, planos de previdência, planos de capitalização e empresas de mercado de capitais dependem do trabalho do atuário.

Percebe-se, assim, que desde sempre, houve uma ligação entre essas duas ciências, atuarial e contábil.

Demonstrando essa integração, o CNE por meio da Resolução nº 06/2004 cria a obrigatoriedade da inclusão de uma disciplina de domínio atuarial nos currículos dos cursos de ciências contábeis, sobre a questão do atuarial por parte dos contadores.

Por sua vez o Instituto Brasileiro dos Atuários - IBA, por intermédio de sua comissão de educação e dedicação pessoal do MIBA, fez com que fosse homologado o parecer nº 269/2004 da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação que altera a redação da resolução 06/04.

A resolução que primeiramente dizia que o contador deveria ter domínio da ciência atuarial foi alterada, constando atualmente que o contador deve possuir apenas noção em atuária.

Nota-se, através deste parecer, que o profissional da contabilidade, hoje, deve possuir o conhecimento na ciência atuarial, para assim, realizar e compreender melhor seu trabalho, mas não exerce domínio sobre ela.

Ao analisar a relação entre a atuária, a previdência e a contabilidade, descobre-se que elas são muitos mais dependentes entre si do que o imaginado.

O curso de ciências atuariais utiliza-se muito do conhecimento em finanças, talvez por isso, ocorra essa forte relação com o curso de ciências contábeis.

A contabilidade tem como objetivo científico o dever de demonstrar a situação do patrimônio, captar as causas de suas variações e apresentar o resultado do exercício de forma clara e precisa. Já a ciência atuarial deve fazer o estudo do risco de natureza econômica e avaliar a capacidade financeira. Assim, na previdência, a contabilidade respaldada pela atuária, tem o papel de evidenciar a capacidade econômico-financeira do Estado (previdência social) e das

seguradoras (previdência complementar) em garantir condições de honrar os compromissos previdenciários sobre sua responsabilidade.

Os modelos de demonstrações contábeis de uma entidade de previdência complementar apresentam algumas diferenças das demonstrações contábeis de uma sociedade anônima, por exemplo. O plano de contas da previdência complementar é estabelecida pelo Conselho de Gestão da Previdência Complementar – CGPC, que é o órgão responsável pela regulação das atividades das entidades fechadas de previdência complementar.

Com isso, acredita-se que a uniformidade das demonstrações contábeis, aplicadas a previdência, atua como fonte de informação, facilitam o processo de comparação entre as entidades e auxiliam mais claramente a análise dos usuários.

Em empresas de seguro, capitalização, previdência complementar e saúde, boa parte do passivo é calculado por um atuário.

ATIVO	PASSIVO
<ul style="list-style-type: none"> • Disponível • Realizável • Permanente 	<ul style="list-style-type: none"> • Exigível • Exigível Contingencial • Exigível Atuarial <ul style="list-style-type: none"> - Provisões matemáticas - Benefícios concedidos - Benefícios a conceder - Benefícios do plano com a geração atual - (-) Provisões matemáticas a constituir • Reservas e Fundos <ul style="list-style-type: none"> - Equilíbrio técnico - Resultado Realizado - Resultado a realizar - Programa previdencial - Programa assistencial - Programa administrativo - Programa investimento
TOTAL ATIVO	TOTAL PASSIVO

Figura 5 - Modelo de Balanço Patrimonial

Infere-se que o atuário devidamente capacitado ao exercício profissional fornece dados ao contador, e que este os transforma em informação aos usuários, pois assim, estará aumentando a consistência e a fidedignidade dos dados.

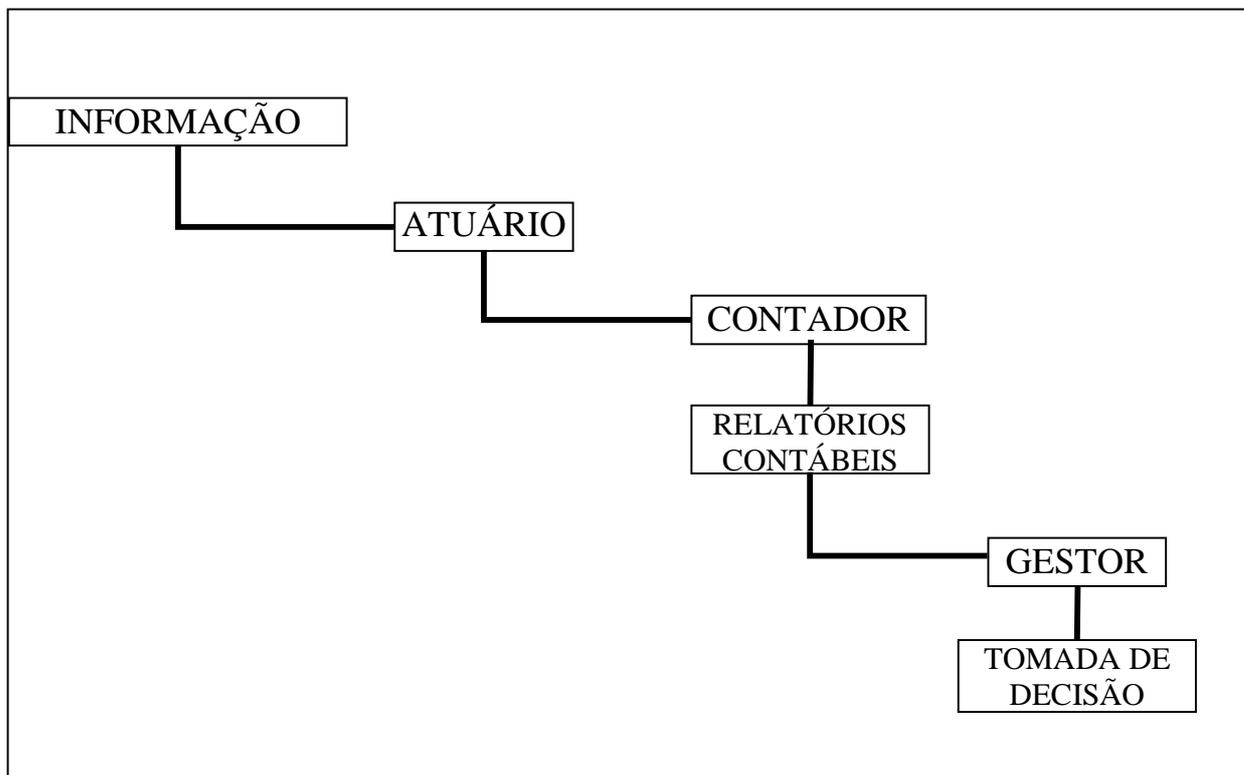


Figura 6 - Comunicação realizada através do sistema de informação

Essa comunicação deve ser feita através de um sistema de informação contábil, onde começa com os dados calculados pelo atuário, em seguida devem ser analisados e interpretados pelos contadores, e transformados em relatórios contábeis para serem apresentados aos gestores, facilitando a tomada de decisões e reduzindo a incerteza.

Os gestores das entidades farão uso desses dados já transformados em informação, principalmente o departamento da controladoria, pois será por meio dessa divulgação em relatórios que a direção tomará as decisões necessárias.

A controladoria, por ser uma área coordenadora de informações orienta-se pelo conhecimento de várias ciências e utiliza-se muito do estudo das finanças. O *controller*, que tem como papel informar os rumos que a empresa deve tomar, aonde pode ir e quais os caminhos que devem ser seguidos. Ao analisar os demonstrativos expostos pelo contador, deve dar atenção ao

exigível atuarial, pois ele representa o valor necessário para cumprir com todas as obrigações da empresa como pagamento de benefícios previdenciários.

Embora os valores do exigível atuarial calculados pelo atuário, não possam ser contestados, o *controller* deve ter habilidade para analisar e interpretar dados contábeis, estatísticos e atuariais e conhecimento amplo de princípios e procedimentos contábeis e de áreas afins, pois estando ele apto a fazer essas demonstrações, estas se tornarão a base para a tomada de decisão, pois se faz necessário que os informes sejam baseados em realidades, ou seja, na fidelidade informativa.

Existe, também, uma grande divergência entre atuários e contadores em relação à auditoria.

A Resolução nº 1023 de 15 de abril de 2005 do CFC diz que o auditor independente pode necessitar obter evidências para dar suporte as suas conclusões. Para isso, o auditor pode utilizar-se do trabalho de um especialista, que pode vir a ser, um atuário.

Mas o IBA entende que alguns subitens da resolução subvertem a liberdade profissional dos atuários, pois colocam o trabalho atuarial sob aprovação e revisão do auditor independente e implicitamente transformam o serviço atuarial realizado em subproduto a ser avaliado por profissional sem formação acadêmica atuarial, ou seja, o auditor.

Nossas entrevistas foram realizadas com três atuários e três contadores. Foi questionado aos atuários e contadores, o que eles achavam sobre a Resolução nº 1023 do CFC. As opiniões foram divididas.

Três dos entrevistados, afirmam que a Resolução CFC nº 1023/05 restringe o livre exercício profissional dos atuários, pois coloca outro profissional, no caso o contador, sem habilitação, para revisar e aprovar o trabalho do atuário. Já, a outra metade considera que a resolução não chega a restringir o livre exercício profissional do atuário, mas colide de forma inadequada e expõe o contador a uma responsabilidade técnica, para a qual ele não tem formação acadêmica e nem habilitação profissional.

Entende-se, o atuário e o contador, quando necessário, devem trabalhar lado a lado, para o trabalho ficar completo, um depende do esforço e da capacidade do outro. É importante e de grande valia, que o contador de uma empresa de planos de saúde, por exemplo, entenda o por que dos valores que o atuário lhe apresenta, o que significam e qual o reflexo que isso terá para a

empresa. Assim, como o atuário deve compreender certos demonstrativos contábeis, para poder interpretar a situação atual da empresa, sua solvência e liquidez.

Embora o contador não possuindo domínio na ciência atuarial, é importante para ele conhecer certos conceitos e definições quando o atuário lhe passar informações, que serão úteis tanto para ele e gestores, quanto para usuários externos.

Quanto ao mercado de trabalho para atuários, esse ramo é bastante promissor, uma vez que há carência de profissionais no setor, conseqüentemente, existe menos concorrência. O setor é extremamente atraente, pois há pequena oferta desse profissional frente a uma ampla demanda constituída principalmente por companhias de seguros, instituições financeiras e entidades de previdência privada. Além das empresas citadas possuírem a obrigatoriedade de terem um atuário, ele pode também trabalhar como perito judicial em questões que envolvam áreas de sua exclusiva competência, de forma autônoma como consultor ou auditor atuarial ou também seguir a carreira universitária.

Conforme um levantamento realizado pelo IBA em 2006, foi desenvolvido um gráfico, para demonstrar a distribuição dos atuários nas regiões do Brasil.

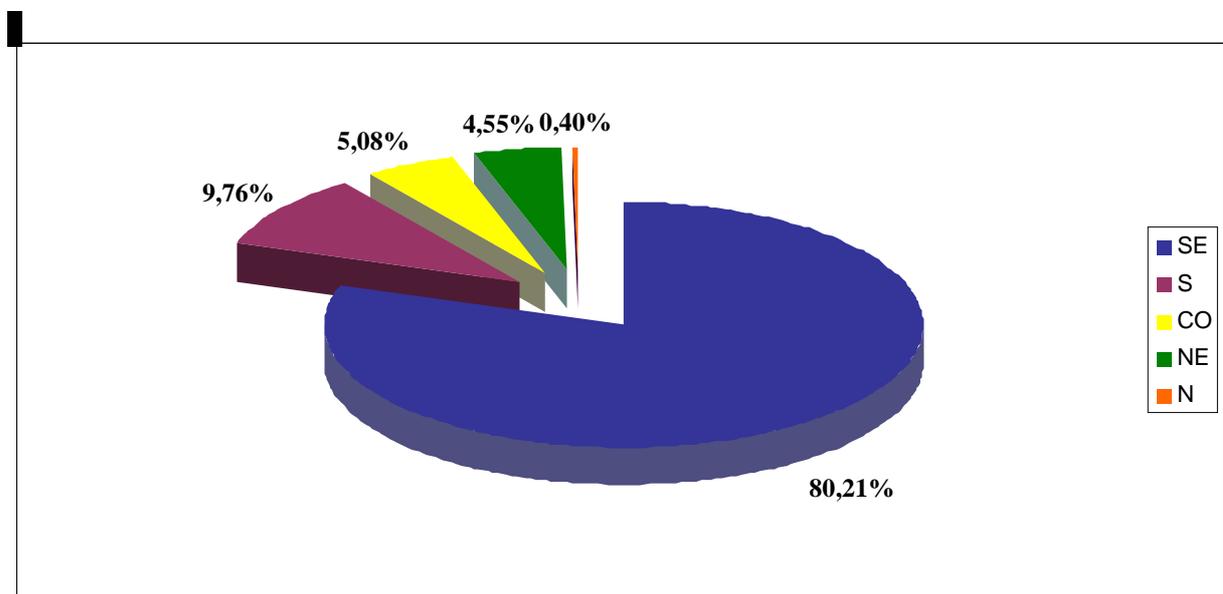


Figura 7 - Distribuição dos atuários no Brasil em 2006

Por ser uma profissão, ainda pouco conhecida, existem poucos profissionais de atuária no mercado. Em 2006 existiam, apenas, 748 em todo Brasil, sendo que a maior parte concentrava-se na região sudeste, com 600 atuários (80,21%). A região sul contava com 73 atuários, sendo que

40 deles estavam no Rio Grande Sul. Embora, 40 profissionais em um estado, ser considerado relativamente baixo, é o terceiro estado do Brasil com mais profissionais, ficando atrás apenas, do Rio de Janeiro, com 282 e São Paulo com 281 atuários.

O atuário deve estar o mais atualizado possível, procurando aprender e desenvolver novas metodologias de cálculo de preços e provisões, buscando sempre, conhecer bem o ramo da empresa onde trabalha, para se tornar mais capacitado e apto a desenvolver seu trabalho.

Em suas principais áreas de atuação, vai acabar sempre indo ao encontro do contador, devido às funções desempenhadas por ele.

Em empresas seguradoras, o atuário irá atuar nas atividades de cálculo de prêmios, acompanhamento de contratos de apólices, planejamento de produtos, avaliação atuarial dos planos, assessoria técnica, etc. Todos esses cálculos e avaliações terão efeito sobre as demonstrações financeiras, e o contador deverá entender, por exemplo, por que determinada conta cresceu ou reduziu de uma hora para outra, ou seja, influenciará o patrimônio da entidade.

Em entidades abertas e fechadas de previdência privada, o atuário irá desenvolver seu trabalho em atividades de avaliação e acompanhamento atuarial, estudos e desenvolvimento de novos planos de benefícios, avaliação de desempenho de carteira de aplicações, etc. Novamente, todos esses dados irão parar nas mãos dos contadores que registram, controlam e analisam a situação patrimonial desempenhando funções de especialista em planejamento estratégico de informações empresariais. O contador atuará como analista de desempenho, de investimentos, *controller*, utilizará cálculos e estudos desenvolvidos pelo atuário como fonte de informação para dar suporte ao seu trabalho.

Pode o atuário também desenvolver seu trabalho no mercado financeiro, avaliando riscos financeiros, *rating* de empresas financeiras, estratégia de investimentos, etc. O contador, neste caso, poderá atuar como analista financeiro, de mercado de capitais, e como *controller*. Por exemplo, depois de o atuário fazer provisões sobre os sinistros, e obtiver sua receita, uma parte irá para a conta reservas (PL) e a outra irá para aplicações (AC), portanto o contador deverá juntamente com o atuário, desenvolver estratégias para buscar a otimização de resultados e fazer as aplicações onde irá obter maior retorno. Procede-se, assim, o lançamento:

D – Aplicações financeiras (AC)

C - Reservas (PL)

Poderão também, os atuários trabalharem em órgãos governamentais do ramo de seguro e empresas de capitalização, onde também poderão desempenhar sua função em conjunto ou, no mínimo, ao lado do contador da entidade.

No exercício profissional, existem duas formas mais relevantes do atuário prestar seus serviços. Ele pode atuar como atuário responsável técnico ou como atuário independente.

Se desempenhar sua função como atuário responsável técnico, será responsável pelo cálculo das provisões técnicas, pelas notas técnicas atuariais, pela avaliação atuarial (anual) e pelas informações atuariais apresentadas a SUSEP e constantes das demonstrações financeiras, além de outras atribuições previstas em normas específicas que regulamentem a profissão do atuário.

O atuário responsável técnico tem algumas responsabilidades, tais como elaborar, a avaliação das carteiras e respectivo parecer atuarial, a ser publicado, anualmente, em conjunto com as demonstrações financeiras. Novamente, o atuário irá se deparar com o contador, pois ao elaborar o parecer atuarial, ele estará conseqüentemente validando provisões e reservas, ou seja, o exigível atuarial que implicará no resultado da empresa. Além do que, ao ser apresentado juntamente às demonstrações financeiras, servirá de informação para usuários externos.

Deverá também elaborar nota técnica atuarial das carteiras de planos de seguro que a empresa opere ou pretenda operar, a ser enviada ao departamento técnico da SUSEP (exceto planos com cobertura por sobrevivência, para os quais deve ser elaborada nota técnica atuarial para cada plano).

Cabe ao atuário comunicar, formalmente, a SUSEP, em 3 dias úteis, contados da ciência do fato, a existência de irregularidades de natureza grave e/ou evidências que demonstrem que a empresa esteja sob risco de descontinuidade. O atuário irá recair exatamente sobre um dos princípios fundamentais da contabilidade: o princípio da continuidade da entidade, ou seja, o seguimento ou não de uma entidade, bem como a sua vida estabelecida ou provável.

A continuidade influencia o valor econômico dos ativos e, em muitos casos, o valor ou o vencimento dos passivos, especialmente quando a extinção da entidade tem prazo determinado, previsto ou previsível. A observância do princípio da continuidade é indispensável à correta aplicação de outro princípio, o da competência, por efeito de se relacionar diretamente à quantificação dos componentes patrimoniais e à formação do resultado, e de constituir dado importante para aferir a capacidade futura de geração de resultado.

Além de todos os serviços prestados, deve cumprir as normas gerais de atuária subsidiariamente às leis e regulamentos específicos do mercado segurador.

Caso o atuário venha a desempenhar a função de atuário independente, desempenhará algumas funções de técnico também, mas será exclusivamente ele, responsável pela elaboração da auditoria atuarial. Executando seu trabalho como atuário independente terá responsabilidades, como elaborar auditoria atuarial das carteiras, na periodicidade e prazos de entrega estabelecidos pela SUSEP, com elaboração de parecer, a ser publicado conjuntamente às demonstrações financeiras.

O atuário deverá observar os requisitos de independência fixados na regulamentação infralegal em vigor, onde também se faz um paralelo com o princípio da entidade, que reconhece o patrimônio como objeto da contabilidade e afirma a autonomia patrimonial, a necessidade de diferenciar um patrimônio particular de uma pessoa física, independentemente dos patrimônios das pessoas jurídicas individuais, do conjunto de pessoas jurídicas, sem considerar se a finalidade é ou não a obtenção de lucro. O patrimônio de uma pessoa física não se confunde, nem se mistura com o patrimônio da pessoa jurídica em que fizer parte.

O atual processo de evolução da humanidade tem modificado altamente a vida das empresas, independentemente de seu tamanho ou do seu nível de organização administrativa gerencial, fazendo com que os profissionais da área contábil passassem a preocupar.

As informações devem chegar aos tomadores de decisões com rapidez e precisão, estabelecendo agilidade à atividade gerencial necessária às empresas, marcada pela acirrada competição e disputa de mercados, o que exige do universo corporativo o desenvolvimento de um atributo fundamental para lidar com as constantes mudanças, e com isso crescerem.

Poucas profissões proporcionam tantas possibilidades de atuação profissional quanto à de contabilidade. A amplitude do mercado de trabalho para o profissional da área contábil vem aumentando a cada dia, pois as organizações e seus gestores, sejam do setor privado ou do setor público, estão percebendo que a informação contábil constitui-se em fator fundamental para o sucesso na gestão.

Assim, a ampliação e diversificação das atividades do contador serão uma decorrência natural deste processo, que por conseqüência, deverão continuamente atentar para sua atualização técnico-profissional e intelectual, a fim de ocupar espaços próprios da sua atividade.

O contador é preparado e habilitado, legalmente, para gerar e interpretar as informações contábeis que darão suporte ao processo de gestão e as tomadas de decisões no ambiente organizacional. Para isso, precisa ter uma visão integrada e sistemática dos fenômenos relacionados à entidade, capacidade de análise e interpretação dos fatos contábeis e afins e domínio das doutrinas que explicam e norteiam as atividades contábeis.

O profissional da contabilidade tem potencial para ser um assessor de grande valor para a direção da empresa, onde pode influenciar na tomada das decisões estratégicas da entidade, traçando cenários e mostrando tendências. Deve buscar uma maior atuação administrativa e gerencial na companhia, não podendo limitar-se ao papel de escriturário fiscal e contábil. O mercado hoje exige um profissional cada vez mais gabaritado, competente e atualizado.

No atual cenário sócio-econômico, o profissional contábil pode explorar nichos de mercado muito oportunos, entre eles o que está ligado à ciência atuarial, cujo foco de atuação é bem amplo, especialmente em empresas de previdência privada e de seguros.

Mas para entrar no mercado, fazer sucesso e nele permanecer, faz-se necessário possuir um diferencial. Sucesso é consequência de um trabalho especial. Ser um profissional especial é ser aquele que tem uma marca registrada de seu trabalho. Existem habilidades que garantem sua presença na partida e competências que o transformam em uma pessoa especial.

O contador que possui o conhecimento em atuária já possui um diferencial dos demais, pois há poucos anos a disciplina foi implantada no Curso de Ciências Contábeis, portanto os contadores formandos mais recentemente já saem da faculdade com esse conhecimento a mais.

Trabalhar a ciência atuarial no curso de ciências contábeis, ou seja, promover essa troca mútua de conhecimento não significa negar as especialidades e objetividade de cada ciência. A sua diretriz reside na oposição da concepção de que o conhecimento se processa em pólos fechados em si mesmo, como se as teorias pudessem ser construídas em mundos particulares sem uma posição unificadora que sirva de base para todas as ciências, e isoladas dos processos e contextos histórico-culturais.

Conforme o Conselho Nacional de Educação determinou, os cursos de Ciências Contábeis devem dar condições para que o profissional contábil esteja capacitado a compreender as questões científicas, técnicas, sociais, econômicas e financeiras em âmbito nacional e internacional, assegurando noções na ciência atuarial.

A interdisciplinaridade deve respeitar o território de cada pólo do conhecimento, bem como distinguir os pontos que os unem e que os diferenciam. Essa é a condição necessária para detectar as áreas onde se possam estabelecer as conexões possíveis. Por isso, o contador ao estudar a atuária, não está usurpando território do profissional da ciência atuarial, e sim, está buscando conhecer a ciência para poder compreendê-la melhor, o que conseqüentemente, irá beneficiá-lo no seu trabalho.

Apesar do fato do responsável pela realização de cálculos atuariais ser o atuário, o exercício profissional do contador em instituições financeiras, de seguros, previdência e capitalização requer conhecimentos da área, pois as informações contábeis têm forte carga de cálculos atuariais, e vice-versa.

O art. 1.188 da Lei nº 10.406/2002 do Código Civil Brasileiro estabeleceu que o balanço patrimonial deve exprimir, com fidelidade e clareza, a situação real da empresa. Mas, a responsabilidade do contador ao aprovar o balanço patrimonial das empresas que captam recursos com o objetivo de oferecer serviços no futuro ou retribuí-los deveria ser compartilhada com o atuário pois, grande parte do passivo é calculado por ele, que apenas informa valores ao contador para que este faça a divulgação do demonstrativo.

Por não ter domínio nem aptidão profissional na ciência atuarial, o contador não pode elaborar os cálculos necessários, pois os valores arrecadados só se constituirão em receita se esta representar a contrapartida pela entrega de bens ou serviços, caso contrário, esse recebimento corresponderá a um passivo.

É aqui, que está o diferencial do contador que possui o conhecimento em atuária, pois, do total arrecadado, parte é passivo e parte é receita. Assim, os conhecimentos atuariais, para o contador, são indispensáveis para que ele possa entender quanto desses valores representa receita e quanto representa passivo, além do que, o contador que conhece a linguagem atuária terá uma comunicação e um entendimento muito melhor com o atuário responsável.

Dentre os entrevistados, a opinião foi unânime, de que o contador, que atua em seguradoras, previdência privada, capitalização e planos de saúde tem a necessidade de conhecer a atuária e o vínculo existente entre essas duas ciências.

Um dos atuários entrevistados diz que o vínculo entre a contabilidade e a atuária deve existir, pois são profissões distintas, mas se entrelaçam no processo de gestão de uma instituição que gerencia riscos. Os contadores devem conhecer mais a atuária, pois não tem lógica

contabilizar 99,99% das movimentações de uma seguradora, entidade fechada de previdência privada (entre outros), em função do cálculo atuarial, sem saber como ele funciona.

O segundo atuário e contador, explica que são atuações bem diferentes a do atuário e a do contador, mas vê como importante que o contador entenda um pouco da parte conceitual de atuária, pois como as provisões são valores passivos consistentes, sem o entendimento do que significa, o contador não pode interpretar a situação econômica da empresa à qual atua.

Outro atuário coloca, ainda que, quanto mais qualificado, com cursos de pós-graduação e especialização, o contador tiver, mais poderá entender e aplicar a ciência atuarial de forma mais adequada. Portanto, o contador que atuar no ramo de previdência, por exemplo, deverá ter qualificação e diferencial de mercado, pois sempre os profissionais de áreas específicas devem entender do “negócio” (ramo de atividade) de suas empresas.

Para o coordenador de um curso de ciências contábeis e atuária o vínculo entre as ciências e os profissionais é de extrema valia para ambas as partes, pois são atividades complementares entre si.

Ora, se o contador tem responsabilidade pela elaboração do balanço patrimonial, pela expressão da real situação da entidade, como poderá divulgá-lo se não tiver conhecimentos em atuaria? O contador deve ter noções da ciência atuarial porque ela faz parte de seus compromissos profissionais e assim poderá dialogar com o atuário a respeito dos valores calculados por ele, compreender melhor a situação da entidade e projetar novas estratégias para ampliar o resultado econômico-financeiro.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

As ciências contábeis e atuariais, conforme o exposto, possuem uma ligação desde o início de suas existências e, embora negada e contestada por muitos, atravessou séculos e, ainda hoje, é um tema muito polêmico. O que não se pode discutir, é que esse vínculo entre as duas ciências é de grande valia para os profissionais, tanto para contadores quanto para atuários, e só tem a trazer conhecimentos e benefícios para ambas às partes.

Os objetivos determinados foram atingidos, mediante a revisão bibliográfica e as entrevistas realizadas com atuários e contadores, fazendo com que o sucesso da pesquisa fosse alcançado.

Não resta dúvida, que a ciência atuarial atua como uma fonte de informação muito expressiva para os profissionais da contabilidade que trabalham no ramo de previdência privada, capitalização, mercado de seguros e planos de saúde.

O atuário ao fazer cálculos de provisões e reservas, por exemplo, está desempenhando apenas a primeira parte de seu trabalho, pois de nada adianta esse dados numéricos isolados. O atuário desenvolve os cálculos que posteriormente serão transmitidos para o contador da empresa, para que este possa concluir o fechamento do balanço, pois grande parte do passivo dessas empresas é calculado pelo atuário, e que também, influenciará no resultado final.

O contador transformará esses dados em informação para os gestores da empresa, dando suporte suficiente e fidedigno para tomadas de decisões. Além, de servirem de apoio ou para análise de investidores ou usuários externos.

No caso de uma auditoria, o auditor independente, por não ter habilitação profissional em atuária, irá utilizar-se do atuário, como especialista, se houver a necessidade de obter evidências para sustentar seu parecer.

Portanto, é indiscutível a atuação da ciência atuarial como fonte importantíssima de informação para os profissionais da contabilidade e também para usuários externos da entidade.

No aspecto tocante a atuação dos profissionais da atuária no mercado de trabalho, novamente percebe-se que ele deve manter uma relação amistosa com o contador da entidade, para assim, proporcionar otimização dos resultados.

A carreira de atuário está em amplo progresso, pois ainda há pouca oferta desses profissionais no Brasil, e o mercado de trabalho está em constante expansão.

O atuário cumprirá suas atividades em seguradoras, mercado financeiro, previdência, em órgãos governamentais e pesquisa, entre outros. Poderá desempenhar sua função como atuário responsável técnico ou como atuário independente. Em quaisquer das funções exercidas pelo atuário, trabalhará em conjunto com o contador, pois o objetivo final de ambos é manter a natureza econômico-financeira da entidade.

No que diz respeito ao diferencial que o contador possui ao conhecer a ciência atuarial, fica claro que, ao compreender esta ciência seu trabalho será desenvolvido com maior facilidade e obterá, assim, o sucesso esperado.

A oferta da disciplina de noções atuariais no curso de Ciências Contábeis é muito válida, pois, os contadores têm a oportunidade de conhecer conceitos que serão utilizados no seu dia-a-dia, caso venha a desenvolver seu trabalho em uma empresa de previdência privada, capitalização, mercado segurador e saúde. O curso de Ciência Atuarial oferece disciplinas de contabilidade, porque para os atuários também é necessário ter esse conhecimento para complementar seu trabalho.

O contador com esse diferencial terá uma melhor comunicação com o atuário responsável, podendo assim, estabelecerem metas e traçarem estratégias em conjunto, para melhor desempenho da entidade.

Logo, fica evidente que o contador ao trabalhar em uma entidade que também necessita de um atuário, deve saber o que e por que está registrando, para assim poder analisar e interpretar os dados e fornecer a informação correta aos gestores.

Conclui-se que a ciência contábil e a ciência atuarial, embora, atualmente, sendo cursos distintos, continuem mantendo esse vínculo entre si, onde os profissionais podem e devem trabalhar em conjunto, um dependendo e se apoiando no outro, visando manter a qualidade de seus trabalhos junto às entidades.

Diante do quadro apresentado, têm-se como recomendações que as duas profissões em conjunto com os profissionais do direito, podem ampliar seu mercado de trabalho, oferecendo assessoria à órgãos públicos e privados.

Também, tendo em vista que grande parte do passivo de uma empresa de previdência privada, capitalização, seguro e saúde, são calculados pelo atuário, o qual apenas transmite esses dados ao contador para que seja feito o encerramento das demonstrações, sugere-se que a responsabilidade por tais demonstrações seja compartilhada.

No que diz respeito ao futuro do atuário, nota-se que a demanda por este profissional da ciência atuarial está em constante crescimento e o mercado está ampliando significativamente, o que leva a crer que a carreira de atuário estará entre as profissões do futuro.

Recomenda-se, ainda, que haja estímulos aos profissionais da contabilidade a fazerem o curso de atuária e vice-versa, pois com isso, poderão assumir uma entidade prestando os dois serviços necessários, passarão a ter um diferencial excelente, um ótimo referencial no mercado e conseqüentemente um retorno financeiro exímio.

Como o referencial bibliográfico existente sobre o estudo da ciência atuarial no Brasil é muito defasado e escasso, sugere-se, também, uma maior publicação sobre o tema e mais pesquisas voltadas para o assunto.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

AURÉLIO. **Novo dicionário eletrônico Aurélio**. Versão 5.0. Positivo Informática, 2004. Acesso em: 26 nov. 2007.

BANDEIRA, Filipe. Qual o objetivo da contabilidade? E da contabilidade tributária? Disponível em: <www.planejamentotributario.ufc.br/artigo%20.%20filipe-doc.>. Acesso em: 18 jan. 2008.

BELTRÃO, Kaizo Iwakami et al. **Revolução na previdência**. São Paulo: Geração editorial, 1998.

BRDESCO. **O que é capitalização**. Disponível em: <<http://www.brdescocapitalizacao.com.br/>>. Acesso em: 28 abr. 2008.

_____. **História do seguro no Brasil**. Disponível em: <http://www.brdescosaude.com.br/Historia/Historia_Seguro.asp#brasil>. Acesso em: 25 nov. 2007a.

_____. **História do seguro no mundo**. Disponível em: <http://www.brdescosaude.com.br/Historia/Historia_Seguro.asp#mundo>. Acesso em: 25 nov. 2007b.

BRASIL. **Decreto-Lei n.º 806 de 4 de setembro de 1969**. Dispõe sobre a profissão de atuário e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.abrapp.org.br/ppub/portal/adm/editor/UploadArquivos/Decreto-Lei%20n%C2%BA%20806%20de%2004.09.1969.doc>>. Acesso em: 24 nov. 2007.

_____. Decreto-Lei n.º 73 de 21 de novembro de 1966. Dispõe sobre o sistema nacional de seguros privados, regula as operações de seguros e resseguros e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, DF, 22 nov. 1966.

_____. Decreto n.º 66.408 de 03 de abril de 1970. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da profissão de Atuário. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, DF, 08 abr. 1970.

_____. Decreto n.º 81.240 de 20 de janeiro de 1978. Dispõe sobre as entidades fechadas de previdência privada. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, DF, 20 jan. 1978.

_____. Decreto-Lei n.º 261 de 28 de fevereiro de 1967. Dispõe sobre as sociedades de capitalização e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, DF, 28 fev. 1967.

____. Decreto-Lei n.º 9.656 de 3 de junho de 1998. Dispõe sobre os planos e seguros privados de assistência à saúde. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, DF, 4 jun. 1998.

____. Lei n.º 6.435 de 15 de julho de 1977. Dispõe sobre as entidades de previdência privada, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, DF, 20 jul. 1977.

____. Lei n.º 9.961 de 28 de janeiro de 2000. Dispõe sobre a criação da agência nacional de saúde suplementar – ANS e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, DF, 29 jan. 2000.

____. Lei Complementar n.º 109, de 29 de maio de 2001. Dispõe sobre o Regime de Previdência Complementar e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, DF, 30 mai. 2001.

____. Lei n.º 10.406, de 10 de janeiro de 2002. **Novo código civil**. São Paulo: Manole, 2004.

BRASIL PROFISSÕES. **Ciência atuarial**. Disponível em: <<http://www.brasilprofissoes.com.br/informacoes.php?codigo=84>>. Acesso em: 12 jan. 2008.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2002.

____. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CHAN, Betty Lilian; SILVA, Fabiana Lopes da; MARTINS, Gilberto de Andrade. **Fundamentos da previdência complementar: da atuária à contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2006.

CONSELHO DE GESTÃO DA PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR - CGPC. **Resolução n.º 4 de 2002**. Dispõe sobre critérios para registro e avaliação contábil de títulos e valores mobiliários das entidades fechadas de previdência complementar. Disponível em: <www.previdenciasocial.gov.br/docs/pdf.resolucao.spc>. Acesso em: 14 fev. 2008

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE – CFC. Resolução n.º 750 de 1993. Dispõe sobre os Princípios Fundamentais da Contabilidade. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, DF, 31 dez. 1993.

____. Resolução n.º 1023 de 2005. Dispõe sobre o trabalho dos especialistas. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, DF, 09 mai. 2005.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - CNE. Resolução n.º 10 de 2004. Dispõe sobre Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Ciências Contábeis, bacharelado, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, DF, 28 dez. 2004.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade gerencial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

CRUZ, Tadeu. **Sistemas de informações gerenciais**. São Paulo: Atlas, 1998.

DICIONÁRIO DE SEGUROS. **Vocabulário conceituado de seguros**. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Funenseg, 2000.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

FENASEG. Federação Nacional das Empresas de Seguros Privados e de Capitalização. **Seguro de vida e não vida**. Disponível em:

<<http://www.fenaseg.org.br/main.asp?View=%7BB3380F9F-98AD-476E-8162-7B07B3D4A488%7D#{E0FEC58C-2484-4777-8A72-8BB31074443E}>>. Acesso em: 19 abr. 2008

FIGUEIREDO, Sandra. **Contabilidade de seguros**. São Paulo: Atlas, 1997.

FIGUEIREDO, Sandra Maria Aguiar. Contabilidade e a gestão empresarial - a controladoria. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília, ano XXIV, nº 93, maio/jun., 1995.

FIPECAFI. FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISAS CONTÁBEIS, ATUARIAIS E FINANCEIRAS. Catelli, Armando (Coord.) - **Controladoria uma abordagem da gestão econômica** - GECON. São Paulo: Atlas, 2001.

FRANCO, Hilário. **Contabilidade geral**. 23. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

FREIRE, Numa. **Organização e contabilidade de seguros**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1969.

FUNENSEG- Fundação Escola Nacional de Seguros. **Dicionário de seguros**. Disponível em: http://www.funenseg.org.br/dicionario_seguros.php. Acesso em: 22 mar. 2008.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

_____. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antonio de Loureiro. **Sistemas de informação contábil/financeiros**: integrados a sistemas de gestão empresarial e tecnologia ERP. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

_____. **Sistemas de informação contábeis**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1979.

GUERREIRO, Reinaldo. **Modelo conceitual de sistema de informação de gestão econômica**: uma contribuição à teoria da comunicação da contabilidade. Tese doutorado - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1989.

HOJI, Masakazu. **Administração financeira: uma abordagem prática**: matemática financeira aplicada, estratégias financeiras, análise, planejamento e controle financeiro. São Paulo: Atlas, 1999.

IBA- INSTITUTO BRASILEIRO DE ATUÁRIA - **Desenvolvimento da ciência atuarial**. Disponível em: <www.atuarios.org/PDF/DanielaMendonca040907.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2007

____. **Distribuição geográfica dos atuários no Brasil**. Disponível em: <<http://www.atuarios.org.br/?page=apresentacao&id=atuario>>. Acesso em: 23 fev. 2008.

____. **Profissão atuário**. Disponível em: <<http://www.atuarios.org.br>>. Acesso em: 12 jan. 2008

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Contabilidade gerencial**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1987.

IUDÍCIBUS et al. Sérgio de. **Contabilidade introdutória**. Equipe de professores da FEA/USP. 9. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

KANITZ, Stephen C. **Controladoria**: teoria e estudo de casos. São Paulo: Pioneira, 1976.

LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

____. **Metodologia científica**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2004.

LIMA, Iran Siqueira. **Reiniciando atuária na FEA/USP**. 2006. Disponível em: <www.eac.fea.usp.br/CADERNOS/COMPLETOS/ed_comemor4/EDITORIAL_pg7.PDF>-. Acesso em: 05 maio de 2008.

LIMA, Manolita Correia. **Monografia**: a engenharia da produção acadêmica. São Paulo: Saraiva, 2004.

MAGALHÃES, Raphael de Almeida. **O mercado de seguros no Brasil**. Rio de Janeiro. Funenseg, 1997.

MANO, Cristina. **Para aprender “outras línguas”**: atuária - novos desafios da profissão. Cadernos de seguros, Funenseg, ano 22, nº 22, p. 19, nov. 2002.

MOSIMANN, Clara Pellegrinello; FISCH, Sílvio. **Controladoria**: seu papel na administração de empresas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

NAGATSUKA, Divane Alves da Silva; TELES, Egberto Lucena. **Manual de contabilidade introdutória**. 1. ed. São Paulo: Thomson, 2002.

NAKAGAWA, Masayuki. **Introdução à controladoria**. São Paulo: Atlas, 1993.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas, organização, e métodos**: uma abordagem gerencial. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

____. **Estratégia empresarial**: uma abordagem empreendedora. São Paulo: Atlas, 1998.

OLIVEIRA, Luís Martins de; PEREZ JR., José Hernandez; SILVA, Carlos Alberto dos Santos. **Controladoria estratégica**. São Paulo: Atlas, 2005.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade gerencial**: um enfoque em sistema de informação contábil. São Paulo: Atlas, 1996.

____. **Contabilidade gerencial**: um enfoque em sistema de informação contábil. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

____. **Contabilidade gerencial**: um enfoque em sistema de informação contábil. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

____. **Contabilidade gerencial**: um enfoque em sistema de informação contábil. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

PENA, Sebastião Furtado. **Abertura do mercado de resseguros**. Disponível em: <www.atuarios.org/PDF/SebastiaoFurtadoPena040907.pdf>. Acesso em: 76 jan. 2008.

PIAI, Marilda Aparecida Brandão. **Metodologia para implementação de sistema de controladoria**. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

PORTAL DE CONTABILIDADE. **História da contabilidade**. Disponível em: <<http://www.portaldecontabilidade.com.br/tematicas/historia.htm>>. Acesso em: 24 abr. 2008.

RICARDINO FILHO, A. A. **Do Steward ao Controller, quase mil anos de management accounting**. 1999. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SÁ, Antonio Lopes de. **História geral e das doutrinas da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1997.

____. **Teoria da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1998.

SANTOS, José Luiz dos; SCHMIDT Paulo; MACHADO Nilson Perinazzo. **Fundamentos da teoria da contabilidade**. V. 6. São Paulo: Atlas, 2005.

SANTOS, Antônio Cassio dos. **Mercado brasileiro de previdência complementar aberta e de seguro de pessoas**. Disponível em: <www.atuarios.org/PDF/AntonioCassiodosSantos030907.pdf>. Acesso em: 26 jan. 2008.

SCHIER, Carlos Ubiratan da Costa. **Controladoria como instrumento de gestão**. Curitiba: Juruá, 2007.

SOUZA, Silney de. **Seguros**: contabilidade, atuária e auditoria. São Paulo: Saraiva, 2002.

STAIR, Ralph M. **Princípios de sistemas de informação**. LTC- Livros Técnicos e Científicos. Rio de Janeiro: Editora S.A., 1998.

SUSEP. SUPERINTENDÊNCIA DE SEGUROS PRIVADOS- **Histórico capitalização**. Disponível em: <www.susep.gov.br/download/normasaudpub/minutanormaaudpub09.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2007.

WIKIPÉDIA. **A enciclopédia livre** - Capitalização. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Capitaliza%C3%A7%C3%A3o_\(seguros\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/Capitaliza%C3%A7%C3%A3o_(seguros))>. Acesso em: 30 abr. 2008.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Entrevista com atuários e contadores

Prezados Senhores,

Ao cumprimentar vossas senhorias, solicitamos algumas informações necessárias para instruir nosso trabalho de conclusão no curso de Ciências Contábeis, cujo título é “A importância do conhecimento em ciência atuarial para os profissionais da contabilidade”, com o objetivo de demonstrar o quanto é necessário ao atuário e ao contador terem noção, principalmente conceitual, de ambas as ciências, para poderem desempenhar sua função com sucesso.

- 1- O exigível atuarial é obrigatoriamente calculado pelo atuário?
 Sim
 Não
O que o exigível atuarial pode demonstrar sobre a empresa?
- 2- O contador pode contestar os valores informados pelo atuário (exigível atuarial)?
 Sim
 Não
Se a resposta for SIM, de que forma será feito isso?
- 3- O parecer do atuário sobre a avaliação atuarial é documento contábil hábil?
 Sim
 Não
- 4- Hoje, o trabalho atuarial, ainda está sob a aprovação e revisão do auditor independente (contadores)?
 Sim
 Não
- 5- Você acha que a Resolução CFC nº 1023/05 restringe o livre exercício profissional dos atuários? Por quê?
- 6- Você (atuário) acha que os contadores (auditor independente) têm condições de discutir possíveis modificações do parecer emitido na auditoria atuarial?
 Sim
 Não
- 7- Você acha que o contador deveria conhecer/aprender mais sobre a ciência atuarial, sem prejudicar o trabalho dos atuários?

- 8- Você acha que o conhecimento em atuária para os contadores de seguradoras/ previdência privada é necessário?

- 9- Gostaríamos de saber qual a sua opinião sobre o vínculo existente entre os atuários e contadores, no desempenho profissional?