



CONSULTORIA ATUARIAL

Rua João Anes, 157 - São Paulo - SP
Tel. 55 11 3834.4933 - ccaconde@ccaconde.com.br
www.ccaconde.com.br

RELATÓRIO DO ESTUDO DE EQUACIONAMENTO DE DÉFICIT

SERGUS – Instituto Banese de Seguridade Social

Plano SERGUS

Setembro de 2014

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| 1. INTRODUÇÃO..... | 3 |
| 2. OBJETIVO..... | 4 |
| 3. BASE CADASTRAL..... | 5 |
| 4. PREMISSAS ADOTADAS NA AVALIAÇÃO..... | 8 |
| 5. BASES TÉCNICAS..... | 10 |
| 6. METODOLOGIA ADOTADA NA AVALIAÇÃO ATUARIAL | 13 |
| 7. RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL | 16 |
| 8. RESULTADOS DA EQUALIZAÇÃO DA INSUFICIÊNCIA | 19 |
| 9. PARECER ATUARIAL | 22 |

1. INTRODUÇÃO

A **Conde Consultoria** realizou uma Avaliação Atuarial do **Plano SERGUS** posicionada em julho de 2014 e constatou um desequilíbrio.

Este relatório tem como objetivo apresentar os resultados para equalizar a situação financeira do **Plano SERGUS** e para tanto foram reproduzidos vários tópicos do relatório da Avaliação Atuarial.

Neste trabalho interpretamos os dispositivos regulamentares e identificamos as particularidades de cada Participante, extraídas da base de dados cadastrais e de informações fornecidas pelo **SERGUS**. Desta forma, colocamos cada Participante à exposição do Plano de Benefícios, no sentido de identificarmos o seu respectivo Custo Atuarial, bem como suas Reservas Matemáticas.

Os resultados envolvem projeções futuras baseadas em hipóteses e parâmetros de cálculo, tais como política de crescimento salarial, rotatividade, juros, mortalidade, dentre outros que julgamos mais adequados para identificar os Custos e as Reservas Matemáticas do Plano de Benefícios, portanto, os resultados devem ser sempre analisados com o prévio conhecimento dessas hipóteses e parâmetros.

Esta avaliação foi elaborada nos meses de agosto e setembro de 2014 e os resultados encontram-se posicionados em 31/07/2014.

Adotamos métodos, bases técnicas e critérios internacionalmente aceitos, que por sua vez estão devidamente descritos neste relatório.

2. OBJETIVO

O Estudo de equalização é baseado na Avaliação Atuarial do **Plano SERGUS** elaborada pela **CONDE CONSULTORIA** e tem como objetivo a identificação das Reservas Matemáticas dos Participantes e Assistidos que se encontram inscritos no Plano administrado pelo **SERGUS**, ou seja, quais os recursos que o Plano precisa ter, para que, ao adicionarmos as contribuições futuras a serem arrecadadas, mais a rentabilidade patrimonial, venham garantir o pagamento de seus compromissos. Como o resultado apresentou um desequilíbrio, foi necessária a equalização.

A **CONDE CONSULTORIA** identificou os compromissos do **Plano SERGUS**, conforme as regras do seu Regulamento, plano esse que tem características de Plano de Benefício Definido (BD), e a partir daí, considerando o perfil dos Participantes, os prováveis benefícios futuros, os parâmetros e hipóteses atuariais foram calculadas as Reservas Matemáticas dos Participantes e Assistidos, bem como os seus custos atuariais.

A **CONDE CONSULTORIA** gerou um processamento de inconsistências nas informações provenientes da base de dados individuais dos participantes ativos e assistidos, e produziu um relatório, prontamente respondido pelo **SERGUS** e que deu origem ao cadastro utilizado para a Avaliação Atuarial posicionada em 31/07/2014.

3. BASE CADASTRAL

Os dados cadastrais fornecidos pelo **SERGUS**, que serviram de base para esta avaliação, correspondem a Julho/2014.

As informações enviadas pelo **SERGUS** foram submetidas a um processo de verificação de inconsistências.

Este processo é subdividido em três etapas:

- I. Verificação de inconsistências pelo isolamento da informação – as informações referentes a um determinado participante do cadastro são analisadas isoladamente, considerando:
 - Validação pela existência ou não de determinada informação;
 - Validação de campos codificados;
 - Validação de datas em comparação com a data-base do cadastro;
 - Validação com base em limites mínimos e máximos.
- II. Verificação de inconsistências por interação das informações – as informações referentes a um determinado participante do cadastro são analisadas comparando com as outras informações:
 - Validação utilizando limites mínimos e máximos definidos pelos outros dados do participante;
 - Validação e verificação de duplicidade de informações referentes a um único participante.
- III. Totalização de valores do cadastro – processamento com as informações gerais por meio da totalização dos valores numéricos:
 - Validação por meio de processo comparativo entre informações totalizáveis e resultados referentes às bases de informações de meses anteriores.

Após as etapas descritas, foram identificadas inconsistências pelo programa de testes, os dados foram ajustados e validados para o cálculo atuarial.

Foram também utilizadas na Avaliação outras informações fornecidas pelo **SERGUS** de interesse para o cálculo atuarial.

Outras informações referentes à Base Cadastral

Patrocinadoras

- ✓ Banco do Estado de Sergipe S/A – BANESE;
- ✓ BANESE Administradora e Corretora de Seguros LTDA;
- ✓ Caixa de Assistência dos Empregados do BANESE – CASSE;
- ✓ Instituto Banese de Seguridade Social – SERGUS.

Participantes

Foram considerados como participantes do **Plano SERGUS** os empregados das Patrocinadoras retro mencionadas.

Com base no cadastro de Participantes do **Plano SERGUS**, apresentamos a seguir as Estatísticas de Participantes:

Estatísticas de Participantes:

| Descrição | Ativos, Aposentados e Pensionistas |
|--------------------------------|------------------------------------|
| | 2014 |
| Quantidade | 1287 |
| Idade Média | 58 |
| Folha de Salário / Benefício | R\$ 5.396.468 |
| Salário/Benefício Médio Mensal | R\$ 4.193 |

| Descrição | Ativos |
|----------------------|---------------|
| | 2014 |
| Quantidade | 920 |
| Idade Média | 48 |
| Folha de Salário | R\$ 4.346.209 |
| Salário Médio Mensal | R\$ 4.724 |

BASE DE DADOS: 07/2014

| Descrição | Assistidos e Pensionistas |
|------------------------|---------------------------|
| | 2014 |
| Quantidade | 367 |
| Idade Média | 62 |
| Benefício | R\$ 1.050.258 |
| Benefício Médio Mensal | R\$ 2.862 |
| | |
| Descrição | Assistidos e Pensionistas |
| | 2014 |
| Aposentados | 209 |
| Inválidos | 112 |
| Pensionistas | 46 |

| Aposentados | |
|------------------------|-------------|
| Descrição | 2014 |
| Quantidade | 209 |
| Idade Média | 65 |
| Benefício | R\$ 901.983 |
| Benefício Médio Mensal | R\$ 4.316 |

| Inválidos | |
|------------------------|------------|
| Descrição | 2014 |
| Quantidade | 112 |
| Idade Média | 56 |
| Benefício | R\$ 90.323 |
| Benefício Médio Mensal | R\$ 806 |

| Pensionistas | |
|------------------------|------------|
| Descrição | 2014 |
| Quantidade | 46 |
| Idade Média | 64 |
| Benefício | R\$ 57.953 |
| Benefício Médio Mensal | R\$ 1.260 |

4. PREMISSAS ADOTADAS NA AVALIAÇÃO

4.1. RECOMPOSIÇÃO SALARIAL E BENEFÍCIOS

Considerando que os dados cadastrais que correspondem a julho/ 2014, para a patrocinadora principal, BANESE, o último reajuste salarial foi em agosto/2013, para esta avaliação os salários dos Participantes dessa Patrocinadora foram recompostos em 6,1%, referente ao INPC-IBGE de agosto/ 2013 a junho/ 2014.

Para as demais patrocinadoras, o último reajuste salarial foi em janeiro, como as reservas são de julho, foi utilizada a recomposição de 4,5%, referente ao período de dezembro/2013 a junho/2014.

Para os Assistidos os benefícios foram reajustados em setembro de 2013, assim foram recompostos em 6,1%, referente a variação do INPC-IBGE de agosto/2013 a junho/2014.

Cabe esclarecer que os procedimentos descritos nos parágrafos anteriores objetivam posicionar os salários e benefícios no pico, extraíndo dos mesmos todo e qualquer efeito da inflação.

4.2. SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO – SRB

O Salário Real de Benefício - SRB corresponderá à média aritmética simples dos Salários de Participação percebidos nos 12 (doze) meses imediatamente anteriores ao do afastamento da atividade, atualizados monetariamente pelo INPC-IBGE até o último mês considerado.

O 13º (décimo terceiro) salário não foi considerado para efeito de cálculo da média. O 14º (décimo quarto) e o 15º (décimo quinto) salários, no caso dos Participantes que estão no quadro da Patrocinadora BANESE, foram somados aos doze salários, imediatamente anteriores à data do cálculo, porém o denominador foi mantido em doze, referente aos meses do período de cálculo.

4.3. SALÁRIO DE PARTICIPAÇÃO – SP

É o salário mensal sobre o qual incidem os percentuais de contribuição, que por sua vez são utilizados para o cálculo do SRB, no caso dos Participantes em atividade, ou o salário vigente na data de cessação do vínculo empregatício com a Patrocinadora para os Participantes Autopatrocinados e Participantes Optantes, e ainda, é a renda mensal assegurada ao Participante Assistido.

O 13º (décimo terceiro) salário será considerado como Salário de Participação isolado, no entanto o 14º (décimo quarto) e 15º (décimo quinto) salários, caso existam serão considerados como Salário de Participação.

4.4. DESPESAS ADMINISTRATIVAS

Considerou-se que as despesas administrativas são pagas pelas Patrocinadoras e Participantes, incluindo os Assistidos no valor de 15,00% sobre o total de contribuições.

O percentual de 15% para as despesas administrativas foi definido pelo **SERGUS**.

5. BASES TÉCNICAS

5.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS

| Tábuas Biométricas | 2014 |
|-----------------------------------|---|
| Tábua Geral | AT2000 (sexo) suav. 10% |
| Tábua Geral - Anuidades de Pensão | AT2000 (sexo) suav. 10% |
| Tábua - Risco Morte-Pensão/Cap. | AT2000 (sexo) suav. 10% |
| Tábua de Entrada em Invalidez | TASA 1927 |
| Tábua de Inválidos | MI85 por Sexo |
| Tábua de Ativos | Combinação das tábuas AT2000 por sexo, Tasa 1927 e MI85 - por sexo - (Método Hamza) |

5.2. VARIÁVEIS ECONÔMICAS

| Variáveis Econômico Anuais | 2014 |
|----------------------------------|---------------|
| Taxa de Juros | 5,00% ao ano |
| Taxa de Rotatividade (Ativos) | Não Aplicável |
| Taxa de Crescimento Salarial | 2,60% |
| Taxa de Crescimento de Benefício | 0,00% |
| Capacidade Salarial | 98% |
| Capacidade de Benefício | 98% |
| Índice do Plano (*) | INPC/ IBGE |

(*) INPC/IBGE – Índice Nacional de Preço ao Consumidor.

5.3. VARIÁVEIS ECONÔMICAS

| A Tábua de Anuidade de Pensão | 2014 |
|-------------------------------|--|
| Ativos | Família Média Padrão |
| Assistidos | Elaborada a partir da Família Real conforme base de dados informada dos Aposentados do SERGUS. |

5.4. REGIME FINANCEIRO

O regime aplicado para Aposentadorias, Pensão por Morte, Invalidez e Pecúlio por Morte é o de Capitalização.

Para Despesas Administrativas e Auxílio Doença é o de Repartição Simples.

5.5. TERMOS TÉCNICOS

Tábua Biométrica: é o instrumento que mede a expectativa de vida e de morte dos participantes, ou que mede a probabilidade de um participante se invalidar. Não se tem certeza do tempo que cada participante irá receber o benefício, motivo pelo qual se baseia na experiência biométrica pré-calculada. O mesmo será feito com os participantes em atividade, não se sabe se todos irão se aposentar, alguns podem se invalidar ou falecer e esta estimativa será feita com base nas Tábuas Biométricas.

A seguir algumas experiências de tábuas de mortalidade:

Idades Alcançadas
Tábuas IBGE 2012, BR-EMS sobre., UP 94, AT-83 e AT-2000 suav. 10%

| IDADES | Idades Alcançadas | | | | | | | | | |
|--------|-------------------|------|-------------|------|-------|------|---------|------|-----------------|------|
| | IBGE - 2012 | | BR - EMS SB | | UP 94 | | AT - 83 | | AT - 2000 suav. | |
| | Masc. | Fem. | Masc. | Fem. | Masc. | Fem. | Masc. | Fem. | Masc. | Fem. |
| 30 | 74 | 80 | 83 | 88 | 78 | 83 | 80 | 85 | 82 | 86 |
| 40 | 76 | 81 | 83 | 88 | 78 | 83 | 80 | 85 | 83 | 86 |
| 50 | 77 | 82 | 84 | 88 | 79 | 83 | 81 | 85 | 83 | 87 |
| 55 | 78 | 82 | 85 | 89 | 80 | 84 | 82 | 86 | 84 | 87 |
| 60 | 80 | 83 | 85 | 89 | 80 | 84 | 83 | 86 | 85 | 87 |
| 65 | 81 | 84 | 86 | 90 | 82 | 85 | 84 | 87 | 85 | 88 |
| 70 | 83 | 86 | 88 | 91 | 83 | 86 | 85 | 88 | 87 | 89 |
| 75 | 85 | 88 | 89 | 92 | 85 | 87 | 87 | 89 | 88 | 90 |
| 80 | 88 | 90 | 91 | 93 | 88 | 89 | 89 | 91 | 90 | 91 |

Taxa de Juros: todo sistema estruturado no regime de capitalização, parte do pressuposto de acumulação de capitais. Como hipótese, considera-se que esses capitais irão ser aplicados no mercado financeiro, e terão um retorno

financeiro ou uma rentabilidade real, acima da inflação, equivalente a uma taxa de juros.

Também vale inferir que os recursos que o plano acumulou para o pagamento dos benefícios irão ter uma rentabilidade equivalente a taxa de juros informada, assim, uma parte dos compromissos será sustentada com juros que o mercado financeiro estaria proporcionando.

Taxa de Rotatividade: é o instrumento que mede a expectativa de desligamento do participante do plano de benefícios, ou ainda, da desistência do plano. O efeito é análogo ao da mortalidade e invalidez.

Taxa de Crescimento Salarial: é uma estimativa colocada no plano que identifica qual a remuneração do participante na data da aposentadoria. Parte-se do pressuposto que o participante poderá ter na patrocinadora, promoções, vantagens ou achatamentos que poderão ter um impacto positivo ou negativo na remuneração que estaria recebendo na data da aposentadoria e esse efeito estaria sendo repassado para o benefício.

Capacidade Salarial e de Benefício: esta expressão pode ser entendida como sendo o poder de compra do Salário ou do Benefício entre duas datas de reajustes, assim, teoricamente, quando o salário ou o benefício é reajustado, sua capacidade é de 100%, e à medida que se distancia da data de reajuste, tanto o salário como o benefício sofre “achatamento” e com isso a capacidade se reduz.

Desta forma, a capacidade de benefício menor que 100% reduz o custo de um plano, já que o benefício estaria “achatado” e conseqüentemente o plano irá gastar menos. A capacidade de salário abaixo de 100% aumenta o custo, pois, se o salário está achatado, a contribuição, que é calculada através da aplicação de um percentual sobre o salário, também estará achatada, e o plano irá arrecadar menos recursos.

6. METODOLOGIA ADOTADA NA AVALIAÇÃO ATUARIAL

No **Plano SERGUS** têm-se os Participantes Ativos, Autopatrocinados, BPD, Aposentados e Pensionistas, que por sua vez estão formalmente inscritos nesse plano administrado pelo **SERGUS**.

O Regime Financeiro aplicado na avaliação atuarial dos Benefícios de Aposentadorias, Pensões e Pecúlios é o de Capitalização por Idade de Entrada, idade essa equivalente a data de admissão do Participante na Patrocinadora.

Adotamos o Método de Repartição Simples para os Auxílios e para as Despesas Administrativas.

O período total para a constituição das Reservas Matemáticas, a cada um dos benefícios avaliados pelo regime de capitalização, corresponderá ao número de anos entre a idade de entrada na patrocinadora e a idade do Participante na data de aquisição do benefício.

Assim, as Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder corresponderão, retrospectivamente, aos anos decorridos entre a idade de entrada e a idade do Participante na data da avaliação.

As Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos corresponderão, prospectivamente, ao valor atual dos benefícios em manutenção na data da avaliação.

Os Auxílios e as Despesas Administrativas foram avaliados pelo Regime de Repartição Simples Anual. Este regime pressupõe o equilíbrio anual entre as receitas de contribuições e as despesas de cobertura desses benefícios.

Os resultados da avaliação atuarial foram obtidos a partir dos seguintes valores individualmente calculados:

- **VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS**

Representa o valor atual, calculado atuarialmente, dos benefícios futuros do Plano, avaliados pelo regime de capitalização e relativos aos Participantes que ainda não estejam em gozo de benefício vitalício de prestação continuada.

- VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS

Representa a diferença entre o Valor Atual dos Benefícios Futuros e as Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder.

- VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS

Representa o valor atual, calculado atuarialmente, dos Salários Futuros, relativamente aos participantes que ainda não estejam em gozo de benefícios de prestação continuada.

- RESERVAS MATEMÁTICAS – BENEFÍCIOS A CONCEDER

Representa a diferença entre os Valores Atuais dos Benefícios Futuros e as Contribuições Futuras do plano, relativos aos Participantes que ainda não estejam em gozo de benefícios vitalícios.

- RESERVAS MATEMÁTICAS – BENEFÍCIOS CONCEDIDOS

Representa o Valor Atual dos Benefícios Futuros, correspondente aos Participantes e dependentes em gozo de benefício vitalício de prestação continuada.

- VALOR ANUAL DOS SALÁRIOS

Representa o valor anual dos Salários, relativos aos participantes que ainda não estejam em gozo de benefícios de prestação continuada.

- COMPROMISSOS ANUAIS

Representa o valor anual dos benefícios avaliados pelo regime de Repartição Simples.

O custo total do Plano é a soma dos custos normais assim definidos:

- CUSTO NORMAL DOS BENEFÍCIOS AVALIADOS PELO REGIME DE CAPITALIZAÇÃO

Quociente do Valor Total das Contribuições Futuras pelo Valor Atual dos Salários Futuros, relativamente aos Participantes que ainda não estejam em gozo de benefício vitalício de prestação continuada.

- CUSTO NORMAL DOS BENEFÍCIOS AVALIADOS PELO REGIME DE REPARTIÇÃO SIMPLES ANUAL

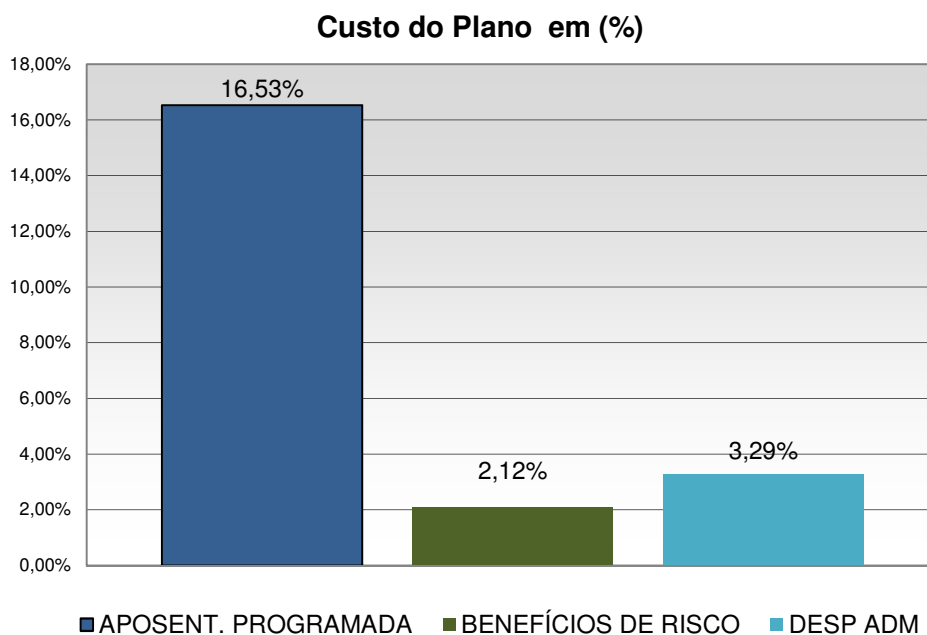
Quociente do Valor Anual dos Compromissos anuais pelo Valor Anual dos Salários, relativamente aos participantes que ainda não estejam em gozo de benefício vitalício de prestação continuada.

7. RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Apresentamos a seguir, resumidamente, os resultados da Avaliação Atuarial, mais precisamente do custo do plano e das reservas matemáticas:

| CUSTO (*) | |
|----------------------------|---------------|
| TIPO | TOTAL |
| APOSENT. PROGRAMADA | 16,53% |
| BENEFÍCIOS DE RISCO | 2,12% |
| INVALIDEZ | 0,34% |
| PENSÃO POR MORTE | 0,19% |
| PECÚLIO | 0,97% |
| AUXÍLIOS (Doença) | 0,62% |
| DESPESAS ADM | 3,29% |
| TOTAL (*) | 21,94% |

(*) EM PERCENTUAIS DO SALÁRIO DE PARTICIPAÇÃO



Reservas Matemáticas posicionadas em Julho de 2014

| RESERVAS MATEMÁTICAS | jul/14 |
|--|--------------------|
| Benefícios Concedidos | 195.130.485 |
| Valor Atual dos Benefícios Programados | 148.304.541 |
| Valor Atual dos Benefícios Não Programados | 29.211.908 |
| Ações Judiciais - Demandados - Abono: | 7.948.393 |
| Ações Judiciais - Demandados - Excesso: | 9.665.643 |
| Benefícios a Conceder | 410.571.636 |
| Benefícios Programados | 466.546.643 |
| Valor Atual das Contribuições | (64.998.535) |
| Benefícios Não Programados | 14.894.041 |
| Valor Atual das Contribuições | (5.870.513) |
| Total de Reservas Matemáticas | 605.702.121 |

Apresentamos a seguir a composição dos Fundos:

| Situação do Plano de Benefícios - 31/07/2014 | |
|--|-----------------------|
| Descrição | Valores R\$ |
| Fundos | (1.106.434,37) |
| Fundo Administrativo | (719.960,86) |
| Fundo para Cobertura de Empréstimo | (386.473,51) |

Patrimônio de Cobertura do Plano

Apresentamos a seguir a composição do Patrimônio de Cobertura do Plano:

| Situação do Plano de Benefícios - 31/07/2014 | |
|--|-----------------------|
| Descrição | Valores R\$ |
| Ativo Total | 530.832.352,54 |
| Exigível Operacional | (1.446.214,54) |
| Exigível Contingencial | (18.002.323,70) |
| Fundos Não Atuariais | (1.106.434,37) |
| Patrimônio de Cobertura do Plano | 510.277.379,93 |

Balanço Atuarial do Plano posicionado em Julho de 2014

| BALANÇO ATUARIAL | R\$ |
|--|---------------------|
| Benefícios Concedidos | 195.130.485 |
| Valor Atual dos Benefícios Programados | 148.304.541 |
| Valor Atual dos Benefícios Não Programados | 29.211.908 |
| Ações Judiciais - Demandados - Abono: | 7.948.393 |
| Ações Judiciais - Demandados - Excesso: | 9.665.643 |
| Benefícios a Conceder | 410.571.636 |
| Benefícios Programados | 466.546.643 |
| Valor Atual das Contribuições | (64.998.535) |
| Benefícios Não Programados | 14.894.041 |
| Valor Atual das Contribuições | (5.870.513) |
| Total de Reservas Matemáticas | 605.702.121 |
| Patrimônio Líquido - jul/2014 | 510.277.380 |
| Situação do Plano | (95.424.741) |
| Desequilíbrio em Relação a Reserva | 16% |

8. RESULTADOS DA EQUALIZAÇÃO DA INSUFICIÊNCIA

Como demonstrado nos resultados da Avaliação Atuarial do **Plano SERGUS**, o mesmo encontra-se com um déficit de R\$ 95.424.741, logo temos que equacionar essa situação de desequilíbrio, propondo um plano de amortização.

Tendo em vista a Resolução MPS/CGPC nº 26, de 29/09/2008, o equacionamento será efetuado considerando a proporção das contribuições e para tanto utilizaremos as contribuições realizadas no exercício de 2013, conforme previsto na legislação:

| Resumo das Contribuições Balancete dez. 2013 | CTB 2013 R\$ | % da Contribuição | Equacionamento do Plano |
|---|-------------------|----------------------|----------------------------|
| Contribuição Participante Ativos | 4.851.695 | 43% | 41.190.913 |
| Contribuição Patrocinadora | 4.565.362 | 41% | 38.759.940 |
| Contribuição Assistidos | 1.822.601 | 16% | 15.473.888 |
| Contribuição Total | 11.239.658 | 100% | 95.424.741 |

Após a divisão dos valores do desequilíbrio, seguindo as contribuições realizadas foram identificados os valores dos Participantes Ativos, Assistidos e da Patrocinadora.

Conforme quadro abaixo, a idade média dos Participantes Ativos é de aproximadamente 48 anos e o tempo para a aposentadoria é de aproximadamente 9 anos. A idade média dos Assistidos é de aproximadamente 65 anos e a expectativa média de vida dos Assistidos é de aproximadamente 20 anos.

| Limites para Financiamento | Anos | Idade Média |
|-------------------------------|------|----------------|
| Ativos | 9 | 48 |
| Assistidos | 20 | 65 |

Tendo em vista os estudos de fluxo de caixa desenvolvidos pela Conde Consultoria, acreditamos que o prazo de equacionamento do déficit não deve ser maior do que 15 anos, desta forma foi proposto ao Conselho Deliberativo e à Diretoria Executiva do **SERGUS**, bem como à Diretoria da Patrocinadora a padronização do prazo de 15 anos para o financiamento, tanto para Patrocinadora, como para os Ativos e Assistidos.

O Conselho Deliberativo do **SERGUS** se manifestou no sentido de individualizar o financiamento dos Participantes e dos Assistidos, logo no anexo deste relatório

constam os percentuais individuais calculados com base nas reservas matemáticas de cada Participante ou Assistido.

Prazo de Financiamento:

| Prazos de Financiamento em anos | | |
|--|-----------------------------|-------------------|
| Patrocinadora | Participantes Ativos | Assistidos |
| 15 | 15 | 15 |

Patrocinadora

A tabela a seguir mostra o financiamento por 15 anos, relativo a parte que cabe à Patrocinadora, de R\$38.759.940, (41%) considerando suas contribuições vertidas ao Plano em proporção ao total de contribuições.

| Patrocinadora | | | |
|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Equacionamento Financiado | Prazo do Financiamento | % Sobre a Folha de Ativos | Valores Mensais Estimados |
| 38.759.940 | 15 | 7,24% | 314.666 |

Participantes Ativos

A tabela a seguir mostra o financiamento por 15 anos, e refere-se a parte que cabe aos Participantes, de R\$41.190.913, (43%), considerando suas contribuições vertidas ao Plano em proporção ao total de contribuições.

O valor do financiamento tendo em vista o prazo médio de 15 anos foi rateado seguindo as reservas individuais dos Participantes Ativos, suas respectivas idades e tempo para aposentadoria, logo, alguns participantes ativos conseguirão pagar o financiamento antes de atenderem as condições para a aposentadoria, porém certos casos pagarão enquanto ativos, mas também por um período na inatividade.

A tabela a seguir demonstra os percentuais médios de equacionamento do déficit dos Participantes Ativos, sendo que parte desse déficit será pago na atividade e outra na inatividade.

| Descrição | Divisão Sobre o VASF* e VABF* | |
|--|-------------------------------|---|
| | Equacionamento Financiado | % da Contribuição sobre o Salário/Benefício |
| Contribuição Participantes ativos | 16.284.714 | 4% |
| Contribuição do Ativo na Inatividade | 24.906.199 | 9% |
| Contribuição Média Atividade e Inatividade | 41.190.913 | 6% |

* VASF - Valor Atual dos Salários Futuros na atividade e VABF - Valor Atual dos Benefícios Futuros na inatividade.

Participantes Assistidos

Por fim temos a parte dos Assistidos, que também será financiada por 15 anos. O valor financiado é de R\$15.473.888 (16%) considerando a proporção das contribuições vertidas ao Plano.

O valor do financiamento, considerando o prazo médio de 15 anos, foi rateado seguindo as reservas individuais dos Assistidos e foram consideradas suas respectivas expectativas de vida, logo certos Assistidos deverão pagar o financiamento em 15 anos e outros, aqueles que possuem expectativa de vida menor que 15 anos, pagarão por um período menor, pois foi utilizado como prazo para financiamento 80% de suas expectativas de vida, calculada com base na Tábua AT-2000 suavizada em 10%.

A tabela a seguir demonstra o percentual médio de equacionamento do déficit dos atuais Assistidos:

| Premissas | Divisão sobre o Benefício | |
|-------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| | Equacionamento Financiado | % da Contribuição sobre o Benefício |
| Contribuição Assistidos | 15.470.367 | 11% |

No Anexo 1 deste relatório constam os valores individuais relativos ao déficit que está sendo alocado para cada Participante e Assistido.

9. PARECER ATUARIAL

Avaliamos atuarialmente o Plano de Benefícios BD denominado **Plano SERGUS** que é administrado pelo **SERGUS – Instituto Banese de Seguridade Social**, tendo por base os dispositivos legais, bases cadastrais dos participantes e as bases técnicas adotadas pela **Conde Consultoria e** identificamos um desequilíbrio que foi financiado e demonstrado neste estudo.

Neste trabalho interpretamos os dispositivos regulamentares e identificamos as particularidades de cada Participante, extraídas da base de dados cadastrais e de informações fornecidas pelo **SERGUS**. Desta forma, colocamos cada Participante à exposição do Plano de Benefícios, no sentido de identificarmos o seu respectivo Custo Atuarial, bem como suas Reservas Matemáticas.

Os resultados envolvem projeções futuras baseadas em hipóteses e parâmetros de cálculo, tais como política de crescimento salarial, juros, mortalidade, dentre outros que julgamos mais adequados para identificar os Custos e as Reservas Matemáticas do Plano de Benefícios, portanto, os resultados devem ser sempre analisados com o prévio conhecimento das hipóteses e parâmetros.

Nesta avaliação foram utilizados critérios atuariais internacionalmente aceitos, sendo que todos os elementos citados no parágrafo anterior, bem como o método atuarial adotado, constam na Avaliação Atuarial processada pela **Conde Consultoria**, da qual o presente “Parecer Atuarial” é parte integrante.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES:

➤ **Cadastro**

O cadastro utilizado nesta Avaliação corresponde ao mês de Julho/2014, tendo sido previamente submetido ao processo de consistência, o qual foi considerado válido para os cálculos atuariais.

Os dados foram informados pelo **SERGUS** e é de sua responsabilidade a validade dos mesmos.

➤ **Recomposição Salarial e de Benefícios**

Considerando que os dados cadastrais que correspondem a julho/ 2014, para a patrocinadora principal, BANESE, o último reajuste salarial foi agosto/2013,

para esta avaliação os salários dos Participantes dessa Patrocinadora foram recompostos em 6,1%, referente ao INPC-IBGE de agosto/ 2013 a junho/ 2014.

Para as demais patrocinadoras, o último reajuste salarial foi em janeiro, como as reservas são de julho, foi utilizada a recomposição de 4,5%, referente ao período de dezembro/2013 a junho/ 2014.

Para os Assistidos os benefícios foram reajustados em setembro de 2013, assim foram recompostos em 6,1%, referente a variação do INPC-IBGE de agosto/2013 a junho/ 2014.

Cabe esclarecer que os procedimentos descritos nos parágrafos anteriores objetivam posicionar os salários e benefícios no pico, extraíndo dos mesmos todo e qualquer efeito da inflação.

➤ **Características do Plano**

O Plano **SERGUS** de Benefícios está estruturado na modalidade Benefício Definido, de acordo com a Instrução SPC nº 9, de 19/01/2006.

➤ **Resultado dos Custos e das Reservas Matemáticas**

Os resultados apresentados nesta avaliação expressam um custo total de 21,94% sobre o total de Salários de Participação dos Participantes inscritos no Plano de Benefícios, conforme quadro a seguir:

| CUSTO (*) | |
|----------------------------|---------------|
| TIPO | TOTAL |
| APOSENT. PROGRAMADA | 16,53% |
| BENEFÍCIOS DE RISCO | 2,12% |
| INVALIDEZ | 0,34% |
| PENSÃO POR MORTE | 0,19% |
| PECÚLIO | 0,97% |
| AUXÍLIOS (Doença) | 0,62% |
| DESPESAS ADM | 3,29% |
| TOTAL (*) | 21,94% |

(*) EM PERCENTUAIS DO SALÁRIO DE PARTICIPAÇÃO

As Reservas Matemáticas totalizaram R\$ 605.702.121 conforme quadro a seguir:

| RESERVAS MATEMÁTICAS | jul/14 |
|--|--------------------|
| Benefícios Concedidos | 195.130.485 |
| Valor Atual dos Benefícios Programados | 148.304.541 |
| Valor Atual dos Benefícios Não Programados | 29.211.908 |
| Ações Judiciais - Demandados - Abono: | 7.948.393 |
| Ações Judiciais - Demandados - Excesso: | 9.665.643 |
| Benefícios a Conceder | 410.571.636 |
| Benefícios Programados | 466.546.643 |
| Valor Atual das Contribuições | (64.998.535) |
| Benefícios Não Programados | 14.894.041 |
| Valor Atual das Contribuições | (5.870.513) |
| Total de Reservas Matemáticas | 605.702.121 |

➤ **Situação Financeiro-Atuarial**

Apresentamos a seguir o cálculo do Patrimônio de Cobertura do Plano de Benefícios BD do **SERGUS**, considerando o balancete contábil de 31/07/2014 e as Reservas de Matemáticas:

| BALANÇO ATUARIAL | R\$ |
|--|---------------------|
| Benefícios Concedidos | 195.130.485 |
| Valor Atual dos Benefícios Programados | 148.304.541 |
| Valor Atual dos Benefícios Não Programados | 29.211.908 |
| Ações Judiciais - Demandados - Abono: | 7.948.393 |
| Ações Judiciais - Demandados - Excesso: | 9.665.643 |
| Benefícios a Conceder | 410.571.636 |
| Benefícios Programados | 466.546.643 |
| Valor Atual das Contribuições | (64.998.535) |
| Benefícios Não Programados | 14.894.041 |
| Valor Atual das Contribuições | (5.870.513) |
| Total de Reservas Matemáticas | 605.702.121 |
| Patrimônio Líquido - jul/2014 | 510.277.380 |
| Situação do Plano | (95.424.741) |
| Desequilíbrio em Relação a Reserva | 16% |

➤ Hipóteses Atuariais

As premissas atuariais utilizadas na avaliação atuarial do Plano são as seguintes:

Tábuas Biométricas

| Tábuas Biométricas | 2014 |
|-----------------------------------|---|
| Tábua Geral | AT2000 (sexo) suav. 10% |
| Tábua Geral - Anuidades de Pensão | AT2000 (sexo) suav. 10% |
| Tábua - Risco Morte-Pensão/Cap. | AT2000 (sexo) suav. 10% |
| Tábua de Entrada em Invalidez | TASA 1927 |
| Tábua de Inválidos | MI85 por Sexo |
| Tábua de Ativos | Combinação das tábuas AT2000 por sexo, Tasa 1927 e MI85 - por sexo - (Método Hamza) |

Variáveis Econômicas

| Variáveis Econômico Anuais | 2014 |
|----------------------------------|---------------|
| Taxa de Juros | 5,00% ao ano |
| Taxa de Rotatividade (Ativos) | Não Aplicável |
| Taxa de Crescimento Salarial | 2,60% |
| Taxa de Crescimento de Benefício | 0,00% |
| Capacidade Salarial | 98% |
| Capacidade de Benefício | 98% |
| Índice do Plano (*) | INPC/ IBGE |

(*) INPC/IBGE – Índice Nacional de Preço ao Consumidor.

Anuidades de Pensão

| A Tábua de Anuidade de Pensão | 2014 |
|-------------------------------|--|
| Ativos | Família Média Padrão |
| Assistidos | Elaborada a partir da Família Real conforme base de dados informada dos Aposentados do SERGUS. |

Resultados da Equalização das Insuficiências

Como demonstrado nos resultados da Avaliação Atuarial do **Plano SERGUS**, o mesmo encontra-se com um déficit de R\$ 95.424.741, logo essa situação de desequilíbrio precisa ser equacionada por meio da proposição de um plano de amortização.

Tendo em vista a Resolução MPS/CGPC nº 26, de 29/9/2008 o rateio das insuficiências entre os membros do plano será efetuado com base na proporção das contribuições e para tanto utilizaremos as contribuições realizadas no exercício de 2013, conforme demonstrado a seguir:

| Resumo das Contribuições Balancete dez. 2013 | CTB 2013 em R\$ | % da Contribuição | Equacionamento do DÉFICIT |
|---|--------------------|-------------------|------------------------------|
| Contribuição Participante Ativos | 4.851.695 | 43% | 41.190.913 |
| Contribuição Patrocinadora | 4.565.362 | 41% | 38.759.940 |
| Contribuição Assistidos | 1.822.601 | 16% | 15.473.888 |
| Contribuição Total | 11.239.658 | 100% | 95.424.741 |

Após a divisão dos valores das insuficiências, seguindo as contribuições realizadas em 2013 foram identificados os valores dos Participantes Ativos, Assistidos e da Patrocinadora.

Conforme quadro abaixo, a idade média dos Participantes Ativos é de aproximadamente 48 anos e o tempo para a aposentadoria é de aproximadamente 9 anos. A idade média dos Assistidos é de aproximadamente 65 anos e a expectativa média de vida dos Assistidos é de aproximadamente 20 anos.

| Limites para Financiamento | Anos | Idade Média |
|-------------------------------|------|----------------|
| Ativos | 9 | 48 |
| Assistidos | 20 | 65 |

Tendo em vista os estudos de fluxo de caixa desenvolvidos pela **Conde Consultoria**, acreditamos que o prazo de equacionamento do déficit não deve ser maior do que 15 anos, desta forma foi proposto ao Conselho Deliberativo e à Diretoria Executiva do **SERGUS**, bem como à Diretoria da Patrocinadora a padronização do prazo de 15 anos para o financiamento, tanto para Patrocinadora, como para os Participantes Ativos e Assistidos.

O Conselho Deliberativo do **SERGUS** se manifestou no sentido de individualizar o financiamento dos Participantes e dos Assistidos, logo no anexo deste relatório constam os percentuais individuais calculados com base nas reservas matemáticas de cada Participante ou Assistido.

Prazo de Financiamento:

| Prazos de Financiamento em anos | | |
|--|-----------------------------|-------------------|
| Patrocinadora | Participantes Ativos | Assistidos |
| 15 | 15 | 15 |

Patrocinadora

A tabela a seguir mostra o financiamento por 15 anos, relativo a parte que cabe à Patrocinadora, de R\$38.759.940, (41%) considerando suas contribuições vertidas ao Plano em proporção ao total de contribuições.

| Patrocinadora | | | |
|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Equacionamento Financiado | Prazo do Financiamento | % Sobre a Folha de Ativos | Valores Mensais Estimados |
| 38.759.940 | 15 | 7,24% | 314.666 |

Participantes Ativos

A tabela a seguir mostra o financiamento por 15 anos, relativo a parte que cabe aos Participantes, de R\$41.190.913, (43%) considerando suas contribuições vertidas ao Plano em proporção ao total de contribuições.

O valor de financiamento e o prazo médio de 15 anos foram rateados seguindo as reservas individuais dos ativos, suas respectivas idades e tempo para aposentadoria, logo alguns participantes ativos conseguirão pagar o financiamento antes de atenderem as condições para a aposentadoria, porém certos casos pagarão enquanto ativos, mas também por um período na inatividade.

A tabela a seguir demonstra os percentuais médios de equacionamento do déficit dos Participantes Ativos, sendo que parte será pago na atividade e outra na inatividade.

| Descrição | Divisão Sobre o VASF* e VABF* | |
|--|-------------------------------|---|
| | Equacionamento Financiado | % da Contribuição sobre o Salário/Benefício |
| Contribuição Participantes ativos | 16.284.714 | 4% |
| Contribuição do Ativo na Inatividade | 24.906.199 | 9% |
| Contribuição Média Atividade e Inatividade | 41.190.913 | 6% |

* VASF - Valor Atual dos Salários Futuros na atividade e VABF - Valor Atual dos Benefícios Futuros na inatividade.

Participantes Assistidos

Por fim temos a parte dos Assistidos, que também será financiada por 15 anos. O valor financiado é de R\$15.473.888 (16%) considerando a proporção das contribuições vertidas ao Plano.

O valor do financiamento, considerando o prazo médio de 15 anos, foi rateado seguindo as reservas individuais dos Assistidos e foram consideradas suas respectivas expectativas de vida, logo certos Assistidos deverão pagar o financiamento em 15 anos e outros, aqueles que possuem expectativa de vida menor que 15 anos, pagarão por um período menor, pois foi utilizado como prazo para financiamento 80% de suas expectativas de vida, calculada com base na Tábua AT-2000 suavizada em 10%.

A tabela a seguir demonstra o percentual médio de equacionamento do déficit dos atuais Assistidos:

| Premissas | Divisão sobre o Benefício | |
|-------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| | Equacionamento Financiado | % da Contribuição sobre o Benefício |
| Contribuição Assistidos | 15.470.367 | 11% |

No Anexo 1 deste relatório constam os valores individuais relativos ao déficit que está sendo alocado para cada Participante e Assistido.

CONCLUSÃO

A **Conde Consultoria** identificou um desequilíbrio no **Plano SERGUS**, assim ele se encontra deficitário na proporção de 16% do total das Reservas Matemáticas. O Patrimônio de Cobertura, em 31/07/2014, é de R\$510.277.380, para fazer frente às Reservas Matemáticas no valor total de R\$605.702.121, resultando em uma insuficiência de R\$95.424.741.

Tendo em vista que a situação deficitária equivale a 16% das Reservas Matemáticas somos de opinião que o respectivo equacionamento deva ser efetuado conforme sugerido neste capítulo.

Vale salientar que na Avaliação Atuarial de um Plano de Benefícios utiliza-se dos cálculos de probabilidades combinado com a matemática financeira, e tendo em vista que estimamos despesas com os encargos de aposentadorias, dentro de períodos futuros é comum trabalharmos com hipóteses e premissas atuariais, para as rendas vitalícias.

Assim, os resultados apresentados são extremamente sensíveis às variações dessas hipóteses e premissas utilizadas nos cálculos e modificações futuras nas experiências observadas como: crescimento salarial, capacidade de benefícios e salarial, mortalidade poderão implicar em variações substanciais nos resultados atuariais.

São Paulo, setembro de 2014.

Conde Consultoria Atuarial Ltda.

Alberto dos Santos
Atuário MIBA 892

André R. Conde
Atuário MIBA 2071

Newton Cezar Conde
Atuário MIBA 549



PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ATUARIAIS EM:
PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR ABERTA E FECHADA
REGIMES PRÓPRIOS DE PREVIDÊNCIA
PLANOS DE SAÚDE E SERVIÇOS ASSISTENCIAIS
SEGUROS DE PESSOAS E DANOS PATRIMONIAIS
RESSEGUROS E CAPITALIZAÇÃO e
TREINAMENTO NAS ÁREAS DE ATUAÇÃO