

REGULAMENTO
DO
PLANO DE
BENEFÍCIOS DA SIAS

ADAPTAÇÃO AO RJU

1992

ANEXO À CARTA CT/DS Nº 116/92.

Encaminhado à Secretaria de Previdência Complementar
em 29 de junho de 1992 para aprovação.



CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO
Ata da Segunda Reunião Extraordinária
Realizada em 24/02/92


No dia vinte e quatro de fevereiro de 1992, às quinze horas, na Sede da Sociedade Ibgeana de Assistência e Seguridade - SIAS, reuniu-se, em caráter extraordinário, o Conselho de Administração desta entidade, sob a presidência do Conselheiro Sérgio Roberto Boa Nova, presentes os Conselheiros Maurício Soares, Orlando de Souza Cadengue, Marilourdes Lopes Ferreira, Péricles Prado, o membro nato Paulo Sérgio Brum de Barros e o Diretor Homero Marciano Corrêa Junior. Abertos os trabalhos, o Presidente submeteu ao Conselho proposta da Diretoria Executiva para alteração do Regulamento 002 da SIAS, consubstanciada nos anexos 1 e 2 do citado Regulamento, o primeiro referente ao Plano Salgado de Benefícios e o segundo relativo ao Plano de Benefícios Suplementar ao Regime Jurídico Único, compreendendo os benefícios de Suplementação de Aposentadoria por Invalidez, com reversão em pensão, de Suplementação da Gratificação Natalina, de Pecúlio Por Morte e de Ampliação Voluntária dos Benefícios Concedidos pelo Regime Jurídico Único, ambos os anexos capeados pela carta JM/0960, de 19/04/91, da Consultoria Atuarial Externa, e acompanhados das Notas Técnicas Atuariais Juntadas à carta JM/1021, de 25/04/91, da mesma Consultoria. Discutida a proposta, o Conselho de Administração decidiu aprová-la por unanimidade. E, nada mais havendo a tratar, foi encerrada a sessão, lavrando-se esta ata, lida e assinada pelos presentes. Rio de Janeiro, 24 de fevereiro de 1992.

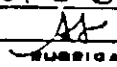
Sérgio Roberto Boa Nova
Maurício Soares
Orlando de Souza Cadengue
Péricles Prado
Paulo Sérgio Brum de Barros
Homero Marciano Corrêa Junior

PR, 17/06/92

Com base no § 1º, do artigo 34, da Lei nº 6.435, de 15.06.77 e nos termos do § 2º, do artigo 14, do Estatuto da Sociedade Ibgeana de Assistência e Seguridade-SIAS, aprovo a proposta de alteração do Regulamento Básico do Plano de Benefícios daquela Instituição, na forma apresentada pelo Sr. Diretor-Superintendente da mesma no Ofício CT/DS/105/92, datado de 05.06.92, conforme Anexos 1 e 2 da Carta JM/980, de 19.04.92, e demais documentação anexada ao referido expediente.

Ao Sr. Diretor-Superintendente da SIAS para as providências decorrentes.



Eurico de Andrade Neves Borba
Presidente

SIAS/DA/SECOM
RECEBIDO AS 14.25h.
EM 22/06/92

RUBRICA

A DB

providências decorrentes

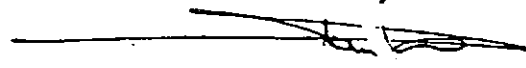
em 22/06/92

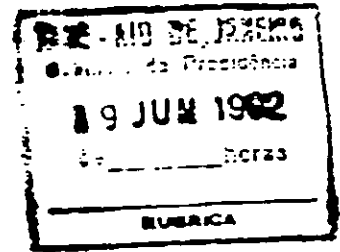

BOSSA R. CORREA JR
Diretor de Administração

A Dr. Marinho:

Por providenciar o expediente necessário ao encaminhamento, conforme as disposições legais.

em 23/06/92


PAULO FERNANDES COELHO
Diretor de Gabinete



Rio de Janeiro, 05 de Junho de 1992.

CT/DS/105/92

Ao Senhor
DR. EURICO DE ANDRADE NEVES BORBA
Presidente do IBGE
Nesta

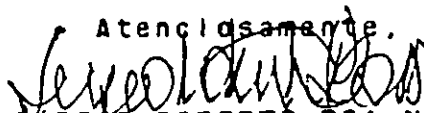
Senhor Presidente,

Pela presente, venho reapresentar a essa patrocinadora, submetendo-a à aprovação de V.Sa, proposta para alteração do Regulamento Básico do Plano de Benefícios da SIAS, consubstanciada nos anexos 1 e 2 da carta JM/960, de 19/04/91, da nossa Consultoria Externa, acompanhados das notas técnicas atuariais juntadas à carta JM/1201, de 25/04/91, da mesma Consultoria (documentos em anexo).

O Anexo 1 refere-se ao Plano Salgado de Benefícios e o Anexo 2 ao Plano de Benefícios Suplementares do Regime Jurídico Único, compreendendo os benefícios de suplementação de aposentadoria por invalidez, com reversão em pensão, de suplementação da gratificação natalina, de pecúlio por morte e de ampliação voluntária dos benefícios concedidos pelo RJU.

Manifestando-me de pleno acordo com a referida proposta, decorrente da instituição do Regime Jurídico Único, informo ter sido a mesma aprovada pelo Conselho de Administração da SIAS, em reunião do dia 24/02/92.

À inteira disposição de V.Sa pra os esclarecimentos que julgue necessários, subscrevo-me,

Atenciosamente,

SÉRGIO ROBERTO BOA NOVA
Diretor-Superintendente

cc:DS/DA/OB/DPG/ARQ

JM/0960/91

Ilmo. Sr.
Dr. Paulo Sérgio Brum de Barros
M.D. Diretor Superintendente da
S I A S

Rio de Janeiro, 19 de Abril de 1991.

Prezado Senhor,

Conforme solicitado, estamos enviando, em anexo, os Anexos 1 e 2 a serem incluídos no Regulamento 002 da SIAS. Além desses Anexos deverá ser providenciada a alteração regulamentar introduzindo o seguinte parágrafo único no último Art. do referido Regulamento 002:

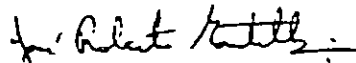
Art. 76 - ...

"Parágrafo Único - Este Regulamento, com a vigência do Regime Jurídico Único, é complementado pelos Anexos 1 e 2, vigentes desde a respectiva aprovação pela autoridade fiscalizadora competente, contendo no Anexo 1 o Plano de Benefícios Saldados relativamente aos funcionários da Patrocinadora IBGE, que em 12.12.90 eram participantes da SIAS e foram alcançados pelo Regime Jurídico Único e contendo no Anexo 2 o Plano de Benefícios Suplementar ao Regime Jurídico Único".

Os anexos 1 e 2, ao presente ofício, juntamente com a alteração introduzindo o parágrafo único no Art. 76 do Regulamento 002 em vigor, deverão ser aprovados pelos órgãos competentes da SIAS antes de serem encaminhados para aprovação pela autoridade fiscalizadora competente. Durante o tempo necessário ao procedimento de aprovação, pelos órgãos competentes da SIAS, dos referidos documentos, prepararemos as Notas Técnicas Atuariais, na forma exigida pela autoridade fiscalizadora competente.

Colocando-nos ao inteiro dispor de V.Sa. para maiores esclarecimentos, reiteramos, na oportunidade, protestos de estima e consideração.

Atenciosamente,



JOSE ROBERTO MONTELLO
- ATUÁRIO IBA 428

Anexo 1 ao JM/0960/91

ANEXO 1 AO REGULAMENTO 002 DO PLANO BASICO DE BENEFICIOS DA SOCIEDADE IBEGEANA DE ASSISTENCIA E SEGURIDADE - SIAS.

Plano de Benefícios Saldados relativamente aos funcionários da Patrocinadora IBGE, que em 12.12.90 eram participantes da SIAS e foram alcançados pelo Regime Jurídico Único:

SEÇÃO I
Dos Benefícios

1) Este Plano de Benefícios se constitui dos seguintes benefícios:

I - Quanto aos participantes assistidos:

a) Suplementação Saldada de Aposentadoria por Velhice e compulsória;

b) Suplementação Saldada de Abono Anual.

II - Quanto aos beneficiários:

a) Suplementação Saldada de pensão, decorrente de reversão das complementações saldadas de aposentadoria por velhice e compulsória;

b) Suplementação Saldada de Abono Anual.

SUBSEÇÃO I

Da suplementação saldada de aposentadoria por velhice e compulsória.

2) A suplementação saldada de aposentadoria por velhice e compulsória será paga ao participante que vier a se aposentar por velhice ou compulsoriamente pelo Regime Jurídico Único a partir de 10. de Janeiro de 1991, quando ele requerer um desses benefícios à SIAS.

3) A suplementação saldada de aposentadoria por velhice e compulsória se constituirá numa renda mensal vitalícia obtida pela aplicação da seguinte fórmula:

$$[(1 - P_1) \cdot SRB] \cdot P_2$$



Onde:

SRB corresponde ao Salário Real de Benefício, cujo valor é igual à média de todos os salários de participação na SIAS dos anos de 1988, 1989 e 1990, exclusive os relativos ao 13o. salário, devidamente corrigidos pelo índice de variação do valor nominal das Obrigações do Tesouro Nacional (OTN) e de variação nominal do Bônus do Tesouro Nacional (BTN) após a extinção da OTN e até janeiro de 1991.

P1 é a proporção utilizada pelo Regime Jurídico Único para obter a respectiva aposentadoria por velhice ou compulsória.

P2 = $\frac{t}{t+k}$ onde:

t é o número de meses de efetiva contribuição do participante para a SIAS a partir do início do funcionamento desta Entidade Fechada da Previdência Privada e até 31/12/90.

k é o maior valor apurado entre [(X-x); (120-t); 0]

onde:

t já foi definido anteriormente;

x é a idade em meses do participante em 31/12/90;

X = 780 para o sexo masculino e

X = 720 para o sexo feminino.

SUBSEÇÃO II

Da reversão das suplementações saldados de aposentadorias por velhice e compulsória em suplementação saldada de pensão:

4) As suplementações saldada de aposentadoria por velhice e compulsória são reversíveis em suplementação saldada de pensão quando do falecimento do participante em gozo dessas suplementações de aposentadoria.

4.1) A suplementação saldada de pensão será concedida sob a forma de renda mensal ao conjunto de beneficiários do participante que vier a falecer em gozo de suplementação saldada de aposentadoria por velhice ou compulsória a partir do dia seguinte ao de sua morte.

df

- 4.2) A suplementação saldada de pensão será obtida pela aplicação de uma cota familiar e de tantas cotas individuais quantos forem os beneficiários, até o máximo de 5 (cinco).
- 4.2.1) A cota familiar será igual a 50% do valor da suplementação saldada de aposentadoria que o participante estava percebendo na data do seu falecimento.
- 4.2.2) A cota individual será igual à quinta parte da cota familiar.
- 4.2.3) Os beneficiários da suplementação saldada de pensão são os mesmos da pensão do Regime Jurídico Único.
- 4.3) A suplementação saldada de pensão será rateada em parcelas iguais entre os beneficiários inscritos, não se adiando a sua concessão por falta de inscrição de outros possíveis beneficiários.
- 4.4) Toda vez que se extinguir uma parcela da suplementação saldada de pensão, será realizado novo cálculo e novo rateio desse benefício nos termos desta Subseção II, considerados, porém, apenas os beneficiários remanescentes.
- 4.4.1) Com a extinção da parcela do último beneficiário, extinguir-se-á também a suplementação saldada de pensão.

SUBSEÇÃO III

Da suplementação saldada do Abono Anual

- 5) A suplementação saldada do abono anual será paga aos participantes em gozo de suplementação saldada de aposentadoria ou aos beneficiários em gozo da suplementação saldada de pensão, no último mês de cada ano.
- 5.1) O valor da suplementação saldada do abono anual corresponderá a 1/12 da última suplementação saldada de aposentadoria ou pensão, por mês completo ou fração de 16 (dezesesseis) ou mais dias do mês, de recebimento da respectiva suplementação saldada.
- 5.2) Na hipótese da última suplementação paga corresponder à fração inferior a 16 (dezesesseis) dias do mês, será considerada, para cálculo do valor referido no subitem 5.1., a suplementação saldada do mês imediatamente anterior.



JESSÉ MONTELLO

Serviços Técnicos em Atuária e Economia Ltda.

SEÇÃO II

Do Reajuste das Suplementações Saldadas

- 6) As suplementações saldadas previstas na Seção I deste Plano serão calculadas em janeiro de 1991 e reajustadas antes e após as respectivas concessões pelos seguintes índices de reajuste, nas mesmas épocas em que for reajustado o salário mínimo do país:
- i) em fevereiro de 1991 pela variação do valor nominal do BTN entre 01/01/91 e 01/02/91;
 - ii) a partir de março de 1991 pelo índice recomendado oficialmente pelo órgão fiscalizador competente das Entidades Fechadas da Previdência Privada para substituir o índice de variação do valor nominal do BTN ou, no caso de não haver recomendação oficial desse órgão fiscalizador, pelo índice recomendado pelo Instituto Brasileiro de Atuária - IBA para substituir o índice de variação do BTN, no que se refere aos benefícios de prestação continuada, que eram reajustados pelo índice de variação do BTN quando de sua extinção.
 - iii) Nos termos dos Pareceres do Instituto Brasileiro de Atuária - IBA, datados de 19/02/91 e de 15/05/91, com a extinção do BTN, se utilizará nos meses de março, abril e maio de 1991 o índice da Taxa Referencial de Juros (TR) e a partir de junho de 1991 o INPC da Fundação IBGE, o qual será automaticamente substituído sempre que fatores econômicos relevantes assim o determinarem.

SEÇÃO III

Do Resgate da Reserva de Poupança

- 7) É assegurado ao participante, que abrir mão do recebimento das suplementações saldadas de aposentadorias, referidas na Seção I, o direito de requerer, como compensação, o resgate de sua Reserva de Poupança, desde que não tenha sido iniciado o pagamento de sua suplementação saldada de aposentadoria e respectiva reversão em suplementação saldada de pensão.
- 7.1) A Reserva de Poupança deste Plano de Benefícios Saldados do participante, que falecer antes de iniciar o recebimento da suplementação saldada de aposentadoria, será paga aos seus beneficiários (assim definidos no subitem 4.2.3) e, na falta destes, à pessoa livremente designada em vida pelo participante e, na falta também de designação, ao espólio do participante falecido.



JESSÉ MONTELLO
Serviços Técnicos em Atuária e Economia Ltda.

7.2) O valor de sua Reserva de Poupança a ser resgatada corresponderá a 100% (cem por cento) do montante das contribuições por ele realizadas à SIAS, desde a data de sua última inscrição como participante e até 31/12/90, devidamente atualizadas monetariamente pelos seguintes índices:

- i) até fevereiro de 1991 pela variação do valor nominal dos OTN's / BTN's;
- ii) a partir de março de 1991 pelo índice recomendado oficialmente pelo órgão fiscalizador competente das Entidades Fechadas de Previdência Privada para substituir o índice de variação do valor nominal do BTN ou, no caso de não haver recomendação desse órgão fiscalizador, pelo índice recomendado pelo Instituto Brasileiro de Atuária - IBA para substituir o índice de variação do BTN, no que se refere aos resgates dos valores contributivos acumulados nas Reservas de Poupança que eram reajustados pelo índice de variação do BTN quando de sua extinção.
- iii) Nos termos dos Pareceres do Instituto Brasileiro de Atuária - IBA, datados de 19/02/91 e de 15/05/91, o substituto do índice de variação do extinto BTN para o caso de Resgate de Poupança é o índice correspondente ao da Taxa Referencial de Juros (TR).

7.3) O Resgate da Reserva de Poupança poderá ser pago em prestações mensais atualizadas monetariamente pelos índices previstos no subitem 8.2, de acordo com a disponibilidade e liquidez do Patrimônio Líquido da SIAS, de forma a que não se acumulem saques de parcelas das Reservas de Poupança, numa mesma época, que prejudiquem a rentabilidade do referido Patrimônio ou a sua liquidez.

SEÇÃO IV

Das Contribuições incidentes sobre as Suplementações Saldadas de Aposentadorias

8) Sobre o valor das suplementações saldadas de aposentadorias incidirá contribuição de 5% (cinco por cento) para a SIAS.

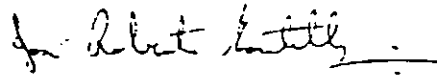
g.

SEÇÃO V

Dos Débitos da Patrocinadora IBGE para com o Plano de Benefícios Saldados relativamente aos seus funcionários que em 12/12/90 ERAM PARTICIPANTES DA SIAS E FORAM ALCANÇADOS PELO REGIME Jurídico Único:

- 9) Considerando que o Plano de Custeio original da SIAS previa a amortização do tempo de serviço anterior dos celetistas, averbado na SIAS quando de sua criação, através de uma taxa suplementar de 5.844% da folha de remuneração bruta de todos os seus empregados e dirigentes, durante o prazo de 30 anos e que o Regime Jurídico Único manteve os ex-empregados aposentados pela SIAS como celetistas, a Patrocinadora IBGE, com base em parecer atuarial JM/0482/91 de 27 de fevereiro de 1991, reduzirá a partir de 1º de Janeiro de 1991, mantido o prazo de amortização original de 30 anos (restam 19 anos), a taxa suplementar de 5.844% para 1.33% da referida folha de remuneração bruta, já que a referida averbação de tempo de serviço anterior continua necessário e devida para aqueles que já estavam em 12/12/90 recebendo suplementação de aposentadoria por tempo de serviço, especial e velhice da SIAS, pois tais suplementações continuam normalmente a serem devidas e pagas nos termos do Regulamento de Benefícios e da legislação vigentes.

Rio de Janeiro, 19 de Abril de 1991.


JOSE ROBERTO MONTELLO
ATUÁRIO IBA 426

Anexo 2 ao JM/0960/91

**ANEXO 2 AO REGULAMENTO 002 DO PLANO BASICO DE BENEFICIOS DA
SOCIEDADE IBGEANA DE ASSISTENCIA E SEGURIDADE - SIAS.**

Plano de Benefícios Suplementar ao Regime Jurídico Único:

Dos Benefícios Previdenciários Assegurados aos participantes da SIAS regidos pelo Regime Jurídico Único e respectivos beneficiários.

**SEÇÃO I
Dos Benefícios**

1) Este Plano de Benefícios se constitui dos seguintes benefícios:

I - Quanto aos participantes assistidos:

- a) Suplementação de aposentadoria por invalidez quando concedida proporcionalmente pelo Regime Jurídico Único;
- b) Suplementação da gratificação natalina;
- c) Ampliação voluntária dos benefícios concedidos pelo Regime Jurídico Único, reversível aos beneficiários conforme opção do participante, calculado com base em contribuição facultativa do participante para um Fundo Previdenciário Individual Nominativo.

II - Quanto aos beneficiários:

- a) Reversão da Suplementação de aposentadoria por invalidez em pensão quando concedida proporcionalmente pelo Regime Jurídico Único;
- b) Suplementação da gratificação natalina;
- c) Pecúlio por morte.



1.1. Os participantes deste Plano poderão optar por se inscrever:

- i) só na cobertura da suplementação de aposentadoria por invalidez, reversível em suplementação de pensão, e respectiva suplementação da gratificação natalina;
- ii) só na cobertura do pecúlio por morte;
- iii) só na cobertura da ampliação facultativa dos benefícios concedidos pelo Regime Jurídico Único;
- iv) conjuntamente nas coberturas referidas nos incisos i e iii;
- v) conjuntamente na cobertura, da ampliação voluntária dos benefícios concedidos pelo Regime Jurídico Único e, em pelo menos uma, das coberturas referidas nos incisos i e ii.

1.2. Para o participante, que aderir a, pelo menos, uma das coberturas deste plano até o prazo de 90 (noventa) dias a contar da vigência deste Plano ou que venha a aderir no prazo de 90 (noventa) dias contados de sua admissão como servidor das Patrocinadoras, não será exigida, para a concessão dos benefícios correspondentes às coberturas que, nos referidos prazos, tiver se inscrito, qualquer carência de tempo, da contribuição à SIAS, desde que não interrompa por qualquer momento a continuidade de suas contribuições para este Plano.

SUBSEÇÃO I-1

Da Suplementação de Aposentadoria por invalidez

- 2) A Suplementação de aposentadoria por invalidez será concedida ao participante que se aposentar de forma proporcional, por invalidez, durante o período em que lhe for garantida a referida aposentadoria pelo Regime Jurídico Único, ressalvado o disposto no subitem 2.1 desta subseção, desde que tenha contribuído para a SIAS durante os últimos 12 (doze) meses imediatamente anteriores ao da ocorrência da invalidez, exceto no caso de invalidez decorrente de acidente quando será exigida carência de apenas 1 (uma) contribuição mensal à SIAS.

88



JESSÉ MONTELLO

Serviços Técnicos em Atuária e Economia Ltda.

- 2.1. A suplementação de aposentadoria por invalidez será mantida enquanto, a julgo da SIAS, o participante permanecer incapacitado para o trabalho, ficando ele obrigado, sob pena de suspensão do benefício, a submeter-se a exames, tratamentos e processos de reabilitação indicados pela SIAS, exceto o tratamento cirúrgico que será facultativo.
- 3) A Suplementação de aposentadoria por invalidez corresponderá à diferença entre o Salário Real de Benefício e o valor da aposentadoria proporcional por invalidez concedida pelo Regime Jurídico Único, onde:
Salário Real de Benefício (SRB) corresponde, neste caso, à soma de todas as parcelas de sua última remuneração mensal, que sejam consideradas nos cálculos dos proventos da respectiva aposentadoria proporcional por invalidez do Regime Jurídico Único, exclusiva a parcela relativa à Gratificação Natalina.

SUBSEÇÃO I-2

Da Reversão da Suplementação da Aposentadoria por Invalidez em Suplementação de Pensão por Morte

- 4) A Suplementação de pensão é devida somente em caso de morte em gozo de suplementação de aposentadoria por invalidez.
- 4.1. A reversão da suplementação de aposentadoria por invalidez em suplementação de pensão será calculada aplicando-se, sobre a referida suplementação de aposentadoria, o somatório das cotas referidas nos subitens 4.3.1 e 4.3.2.
- 4.2. A suplementação de pensão será concedida sob a forma de renda mensal ao conjunto de beneficiários do participante a partir do dia seguinte ao de sua morte.
- 4.2.1. Os beneficiários do participante com direito à suplementação de pensão por morte são os mesmos da pensão por morte paga pelo Regime Jurídico Único.
- 4.3. A suplementação de pensão será obtida pela aplicação de uma cota familiar e de tantas cotas individuais quantos forem os beneficiários, até o máximo de 5 (cinco).

fr



- 4.3.1. A cota familiar será igual a 50% do valor da suplementação de aposentadoria por invalidez que o participante percebia na data do seu falecimento.
- 4.3.2. A cota individual será igual a quinta parte da cota familiar.
- 4.4. A suplementação de pensão será rateada em parcelas iguais entre os beneficiários inscritos, não se adiando a sua concessão por falta de inscrição de outros possíveis beneficiários.
- 4.5. Toda vez que se extinguir uma parcela da suplementação de pensão, será realizado novo cálculo e novo rateio desse benefício nos termos desta Subseção I-2, considerados, porém, apenas os beneficiários remanescentes.
 - 4.5.1. Com a extinção da parcela do último beneficiário, extinguir-se-á também a suplementação de pensão.

SUBSEÇÃO I-3**Da Suplementação da Gratificação Natalina.**

- 5) A suplementação da gratificação natalina será paga aos participantes em gozo de suplementação de aposentadoria por invalidez ou aos beneficiários em gozo de suplementação de pensão, no último mês de cada ano.
 - 5.1. O valor da suplementação da gratificação natalina corresponderá a 1/12 da última suplementação de aposentadoria ou pensão, por mês completo ou fração de 16 (dezesesseis) ou mais dias do mês, de recebimento da respectiva Suplementação.
 - 5.2. Na hipótese da última suplementação paga corresponder à fração inferior à 16 (dezesesseis) dias do mês, será considerada, para cálculo do valor referido no subitem 5.1., a suplementação do mês imediatamente anterior.

de



SUBSEÇÃO I-4

Da Ampliação Voluntária dos Benefícios Concedidos
pelo Regime Jurídico Único

- 6) A ampliação voluntária dos Benefícios Concedidos pelo Regime Jurídico Único, consistirá em saques, de parte ou de todo o saldo acumulado num Fundo Previdenciário Individual Nominativo, vinculados esses saques à ocorrência dos seguintes fatos geradores:
- a) com o nascimento de filho do participante;
 - b) com a morte de beneficiário, que se enquadre no conceito de beneficiário do participante para fins de percepção de pensão por morte pelo Regime Jurídico Único;
 - c) com a doença do participante, clinicamente comprovada por perícia indicada ou aceita pelas IAS, que impeça, por mais de 15 (quinze) dias consecutivos, o comparecimento do participante ao serviço;
 - d) com a prisão ou reclusão do participante, que impeça, por mais de 15 (quinze) dias consecutivos, o comparecimento do participante ao serviço;
 - e) após a morte do participante na atividade ou na inatividade;
 - f) após a perda do vínculo funcional do participante com a Patrocinadora, em entrar em gozo de aposentadoria concedida com base no Regime Jurídico Único;
 - g) após a entrada pelo participante em aposentadoria de qualquer natureza concedida com base no Regime Jurídico Único;
 - h) nas condições previstas na subseção II-2 deste Plano de Benefícios, caso em que o saque só incluirá a Reserva de Poupança referida na alínea a do subitem 6.2, com as devidas capitalizações financeiras.
- 6.1. Os percentuais de saque do saldo acumulado no Fundo Previdenciário Individual Nominativo serão limitados, conforme a natureza dos fatos geradores descritos nas alíneas a a g do item 6, nos seguintes percentuais máximos:

NÃO OPERADO PELA SIAS



JESSÉ MONTELLO

Serviços Técnicos em Atuaria e Economia Ltda.

- i) 5% (cinco por cento) nos casos das alíneas a e b do Item 6;
- ii) 20% (vinte por cento) nos casos das alíneas c e d do Item 6;
- iii) 100% (cem por cento) nos casos das alíneas e, f e g do Item 6;

6.1.1. Os saques deverão ser pagos no prazo de 30 (trinta) dias da data de apresentação do respectivo requerimento, devidamente acompanhado dos documentos comprobatórios, observado o disposto no subitem 6.1.2..

6.1.2. Nos casos das alíneas f e g, a SIAS poderá oferecer, através de critérios de equivalência atuarial, a opção do participante transformar o saldo acumulado numa renda adicional, imediata ou diferida, de aposentadoria ou de pensão por morte, passível de reajustada, mensalmente, com base em Índice de atualização compatível com as aplicações financeiras realizadas pelo respectivo Fundo Previdenciário Individual Nominativo.

6.2. O Fundo Previdenciário Individual Nominativo será formado com recursos provenientes das seguintes contribuições facultativas pessoais dos participantes e das respectivas capitalizações financeiras:

- a) Contribuição Única correspondente à Reserva de Poupança do participante, constituída pelas contribuições pessoais por ele realizadas para a SIAS até o mês de dezembro de 1990, devidamente atualizadas, em conformidade com o disposto no Item 9 deste Plano, até a sua aprovação pelo órgão governamental competente;
- b) Contribuições periódicas, não inferiores a 3% (três por cento) do Salário de Participação mensal do participante correspondente à Ampliação Voluntária dos Benefícios Concedidos pelo Regime Jurídico Único, definido este Salário no subitem 12.3. deste Plano de Benefícios, não podendo o percentual fixado ser reduzido ao longo de, pelo menos, cada exercício financeiro da SIAS, admitindo-se eventuais contribuições adicionais e esporádicas.

6
Centro Empresarial Rio

Praia de Botafogo, 228 - Setor B - 10º andar
22250 - Rio de Janeiro - RJ - BRASIL

Tel.: 551-5445 (KS) Telex: 2133844 XPRJ BR
FAX (021) 551-5649 C.G.C. 30.020.036/0001-06



6.3. As capitalizações financeiras, dos recursos provenientes das contribuições pessoais dos participantes, serão feitas de acordo com os seguintes critérios:

a) Observada a limitação imposta na alínea b e seguir para os saques realizados durante os 12 (doze) primeiros meses decorridos desde a realização da contribuição única referida na alínea a do subitem 6.2. e/ou do início do recolhimento das contribuições periódicas referidas na alínea b do mesmo subitem 6.2., a capitalização se dará - normalmente - pelo Sistema de Cotas de um Fundo Previdenciário Global constituído pelo conjunto dos Fundos Previdenciários Individuais Nominativos, no qual o valor das cotas evoluirão de acordo com as rentabilidades financeiras líquidas obtidas na aplicação desse Fundo, prioritariamente, na medida da existência de liquidez, no mercado de renda fixa, observadas as seguintes condições:

- a.1) Será garantido que o valor das cotas evoluirão, no mínimo, a atualização monetária correspondente à Taxa Referencial de Juros (TR) ou outra Taxa ou Índice que venha a substituí-la acrescida de juros reais de 0.5% (meio por cento) ao mês.
- a.2) Sempre que a rentabilidade obtida no mês exceder à atualização monetária correspondente à Taxa Referencial de Juros (TR) ou outra Taxa ou Índice que venha a substituí-la acrescida de juros reais de 0.5% (meio por cento) ao mês, o excedente a essa rentabilidade terá 50% (cinquenta por cento) retido num Fundo de Oscilação de Receita Financeira destinado a garantir, sempre que possível, uma rentabilidade, pelo menos igual à prevista na sub-alínea a.1. anterior e os outros 50% (cinquenta por cento) provisionados em cotas adicionais, passíveis de serem liberadas somente quando o saque ocorrer em função dos fatos geradores referidos nas alíneas e, f e g do Item 6. tanto no que se refere à parte do Fundo Previdenciário Individual Nominativo constituído pelas contribuições pessoais referidas na alínea a do subitem 6.2. quanto no que se refere à parte constituída pelas contribuições pessoais referidas da alínea b do mesmo subitem 6.2..



JESSÉ MONTELLO

Serviços Técnicos em Atuária e Economia Ltda.

b) Caso os saques no Fundo Previdenciário Nominativo Individual se realizem durante os 12 (doze) primeiros meses decorridos desde a realização da contribuição única referida na alínea a do item 6.2. e/ou do início do recolhimento das contribuições periódicas referidas na alínea b do item 6.2., a parcela sacada perderá as capitalizações excedentes à Taxa Referencial de Juros (TR) ou outra taxa ou índice que venha a substituí-la, as quais serão destinadas para formar o Fundo Coletivo destinado a dar uma valorização extra no valor das cotas referidas na alínea anterior, por ocasião do Balanço Anual da SIAS, observado o disposto na subalínea b.1. a seguir.

b.1) Não haverá perda das capitalizações excedentes se o motivo dos saques forem os previstos nas alíneas a, b, c, d e e do item 6.

SUBSEÇÃO I-5 Do Pecúlio por Morte

7) O Pecúlio por Morte, observada a carência e as condições referidas nos subitens 7.1, 7.1.1. e 7.1.2. consistirá, conforme o nível de cobertura escolhido pelo participante, no pagamento único de uma importância em dinheiro igual a:

- a) Cobertura I: décuplo do Salário Real de Benefício, definido a seguir; ou
- b) Cobertura II: quintuplo do Salário Real de Benefício, definido a seguir.

Salário Real de Benefício, neste caso, será, para os participantes ativos, a soma de todas as parcelas de sua última remuneração mensal que sejam passíveis de serem consideradas nos cálculos dos proventos de aposentadoria do Regime Jurídico Único (exclusive gratificação natalina) e, para os participantes inativos a soma do valor do último provento de inatividade percebido através do Regime Jurídico Único com o valor da última suplementação de aposentadoria eventualmente recebida da SIAS (exclusive a suplementação de gratificação natalina).



JESSÉ MONTELLO

Serviços Técnicos em Atuária e Economia Ltda.

- 7.1. Em caso de morte natural só terá direito a legar pecúlio o participante que, ao falecer, já tiver realizado um mínimo de 12 (doze) contribuições mensais e ininterruptas para a SIAS no respectivo nível de cobertura em que estiver inscrito e, em caso de morte acidental, tiver realizado, pelo menos 1 (uma) contribuição mensal a SIAS no respectivo nível de cobertura em que estiver inscrito, observado o disposto no subitem 6.1.1.
 - 7.1.1. Só poderá se transferir do nível de cobertura II referido na alínea b do item 7 para o nível de cobertura I referido na alínea a do mesmo item 7, o participante que mantiver, na data de transferência, ainda vínculo funcional com a Patrocinadora.
 - 7.1.2. Em caso de transferência do nível de cobertura II referido na alínea b no item 7 para o nível de cobertura I referido na alínea a do mesmo item 7, sobre a diferença de nível de cobertura (diferença entre o quintuplo e o décuplo do Salário Real de Benefício) não se aplicará, em qualquer hipótese, a isenção de carência referida no subitem 1.2., prevalecendo, portanto, sempre a carência previsto no subitem 7.1.
- 7.2. Da importância calculada na forma do item 6, serão descontados os débitos existentes para com a SIAS desde que não exista cobertura por seguro, pagando-se o saldo em partes iguais aos mesmos beneficiários, com direito à suplementação de pensão, já inscritos na época da morte.
- 7.3. Na inexistência de beneficiários, é facultado ao participante designar em vida a quem e em que proporção será pago o saldo do pecúlio referido no subitem 7.2.
- 7.4. Na inexistência também de pessoa designada em vida pelo participante, o saldo do pecúlio, referido no subitem 7.2., será integralmente transferido ao espólio do participante falecido.



SEÇÃO II

Do Resgate da Reserva de Poupança

- 8) Considerando que o financiamento dos benefícios, não incluídos na Ampliação Voluntária dos Benefícios Concedidos pelo Regime Jurídico Único e que são custeados apenas por contribuição dos participantes, é feito, pelo Regime de Repartição (Regime Orçamentário), não serão passíveis de devolução as contribuições relativas a esses benefícios, já que essas contribuições foram integralmente utilizadas para custear o risco já decorrido de morte e/ou de invalidez durante o tempo em que ele permaneceu como participante do plano.

SUBSEÇÃO II-1

Relativamente à Reserva de Poupança não constituída pelas contribuições pessoais dos participantes realizadas até dezembro de 1990

- 9) Considerando que os benefícios de riscos, correspondentes às coberturas referidas nos incisos i e ii do subitem 1.1., são custeados somente com contribuições do participante, avaliados pelo Regime de Repartição, a respectiva Reserva de Poupança de cada participante terá sempre, por definição, um valor igual a Zero, já que essa Reserva foi utilizada integralmente para cobrir os riscos já decorridos, de morte ou de invalidez, durante o período em que o participante permaneceu coberto por este Plano de Benefícios.

- 9.1. Já a Reserva de Poupança, correspondente à cobertura referida no inciso iii do subitem 1.1. deste Plano de Benefícios, tem seu saque disciplinado dentro da referida Subseção I-4 da Seção I deste Plano de Benefícios.

f



SUBSEÇÃO II-2

**Relativamente à Reserva de Poupança correspondente
à contribuições pessoais dos participantes
realizadas até dezembro de 1990**

- 10) A Reserva de Poupança, referida na alínea a do subitem 6.2., poderá ser resgatada antes da perda do vínculo funcional com a Patrocinadora, com as capitalizações financeiras previstas no subitem 6.3., aplicadas até a data do requerimento do resgate, em até 7 (sete) prestações mensais, iguais e consecutivas, atualizadas monetariamente pela Taxa Referencial de Juros (TR) ou outra Taxa ou Índice que venha a substituí-la, conforme o grau de liquidez do Patrimônio Líquido da SIAS.

SEÇÃO III

Do Reajuste das Suplementações

- 11) As suplementações concedidas serão reajustadas nas mesmas épocas e nos mesmos índices em que forem reajustados os respectivos proventos de aposentadoria ou pensão recebidos do Regime Jurídico Único.

SEÇÃO IV

Do Plano de Custeio

- 12) O custeio deste plano se dará com contribuições dos participantes ativos e assistidos (inativos):

12.1. No primeiro ano de vigência deste plano, os participantes ativos e inativos contribuirão mensalmente com os seguintes percentuais para cobertura das suplementações de aposentadoria por invalidez, reversível em suplementação de pensão, e respectiva suplementação da gratificação natalina.

. 0,25% do salário de participação do plano de renda da SIAS suplementar ao Regime Jurídico Único.
Esta taxa será revista, sempre que necessário, prioritariamente para os participantes não enquadrados no subitem 1.2. deste Plano.



JESSÉ MONTELLO

Serviços Técnicos em Atuária e Economia Ltda.

12.1.1. Entende-se como Salário de Participação do plano de renda da SIAS suplementar ao Regime Jurídico Único, os seguintes valores:

a) No caso de participante ativo: a soma de todas as parcelas que constituem sua remuneração mensal, sobre as quais incidam contribuições para o Regime Jurídico Único (inclusive Gratificação Natalina);

b) No caso de participante inativo: o valor da suplementação de aposentadoria por invalidez eventualmente pago por este Plano de Benefícios da SIAS (inclusive a suplementação da gratificação natalina).

12.2. No primeiro ano de vigência deste plano, os participantes ativos e inativos contribuirão mensalmente com os seguintes percentuais para a cobertura do Pecúlio por Morte:

• 0,54% do salário de participação do plano de pecúlio suplementar ao Regime Jurídico Único no caso de cobertura corresponder ao décuplo (10 vezes) do Salário Real de Benefício e de 0,27% desse mesmo salário de participação no caso da cobertura corresponder ao quintuplo (5 vezes) do Salário Real de Benefício.

Estas taxas serão revistas, sempre que necessário, prioritariamente para os participantes não enquadrados no subitem 1.2. deste Plano.

12.2.1. Entende-se como Salário de Participação do plano de pecúlio da SIAS suplementar ao Regime Jurídico Único, os seguintes valores:

a) No caso de participante ativo: a soma de todas as parcelas que constituem sua remuneração mensal, sobre as quais incidem contribuições para o Regime Jurídico Único (exclusive Gratificação Natalina);



JESSÉ MONTELLO

Serviços Técnicos em Atuaria e Economia Ltda.

- b) No caso de participante inativo: a soma do valor dos proventos de inatividade percebidos através do Regime Jurídico Único (exclusive Gratificação Natalina) com o valor da suplementação de aposentadoria eventualmente recebida da SIAS (exclusive suplementação da gratificação natalina).

12.3. Os participantes contribuirão de forma facultativa durante a vigência deste Plano, com o seguinte percentual mínimo para a cobertura da Ampliação Voluntária dos Benefícios Concedidos pelo Regime Jurídico Único:

- . 3.00% do salário de participação correspondente à Ampliação Voluntária dos Benefícios Concedidos pelo Regime Jurídico Único.

12.3.1. Entende-se como Salário de Participação correspondente à Ampliação Voluntária dos Benefícios Concedidos pelo Regime Jurídico Único, os seguintes valores:

- a) No caso de participante ativo: a soma de todas as parcelas que constituem sua remuneração mensal, sobre as quais incidam contribuições para o Regime Jurídico Único (inclusive Gratificação Natalina);
- b) No caso de participante inativo: a soma do valor dos proventos de inatividade percebidos através do Regime Jurídico Único (inclusive Gratificação Natalina) com o valor da suplementação de aposentadoria por invalidez eventualmente pago por este Plano de Benefícios da SIAS (inclusive a suplementação da gratificação natalina).

12.4. Mediante prévia anuência do Conselho de Administração, poderão ser aceitas inscrições, como participantes deste Plano, de servidores públicos de outros órgãos governamentais, enquadrados no Regime Jurídico Único, desde que as respectivas contribuições, estabelecidas em conformidade com cálculos atuariais, não sejam inferiores às vigentes para os participantes vinculados funcionalmente ao IBGE.

Rio de Janeiro, 1º de Abril de 1991.


JOSE ROBERTO MONTELLO
ATUÁRIO IBA 428



JESSÉ MONTELLO
Serviços Técnicos em Atuaria e Economia Ltda.

JM/1021/91

Ilmo. Sr.
Dr. Paulo Sérgio Brum de Barros
D.D. Diretor Superintendente da
S I A S

Rio de Janeiro, 25 de Abril de 1991.

Prezado Senhor,

Conforme aludimos em nosso ofício JM/0960/91 de 19/04/91, enviamos em anexo, as Notas Técnicas Atuariais dos Planos de Benefícios enviados nos anexos 1 e 2 do referido ofício.

Colocando-nos ao inteiro dispor de V.Sa. para maiores esclarecimentos, reiteramos, na oportunidade, protestos de estima e consideração.

Atenciosamente,

JOSE ROBERTO MONTELLO
ATUÁRIO IBA 426



JESSÉ MONTELLO
Serviços Técnicos em Atuaria e Economia Ltda.

Anexo 1 ao JM/1021/91

Nota Técnica do Plano de Benefícios Saldados relativamente aos funcionários da Patrocinadora I B G E, que em 12/12/90 eram participantes da S I A S e foram alcançados pelo Regime Jurídico Único:

I - Resumo do Plano de Benefícios Saldados:

1) Suplementação Saldada de Aposentadoria por velhice e compulsória:

a) Requisitos Básicos:

- Ser participante da S I A S em 12/12/90, ter sido nessa data alcançado pelo Regime Jurídico Único e não requerer resgate das contribuições pessoais recolhidas a S I A S até 31/12/90.

b) Valor da Suplementação Saldada:

- obtido a partir da seguinte fórmula * :

$[(1-P1).SRB].P2$, sendo P1 a proporção utilizada pelo Regime Jurídico Único para obter a respectiva aposentadoria por velhice ou compulsória;

e sendo: $P2 = \frac{t}{t+k}$, onde:

t é o no. de meses de efetiva contribuição à SIAS até 31/12/90.

k é o maior valor apurado entre $[(X-x):(120-t):0]$

onde: t já foi definido anteriormente:

x é a idade em meses do participante em 31/12/90:

X = 780 para o sexo masculino e

X = 720 para o sexo feminino.

c) Salário Real de Benefício (SRB)

- é a média de todos os salários de participação na SIAS dos anos de 1988, 1989 e 1990, exclusive os relativos ao 13o. salário, devidamente corrigidos pelo Índice de variação do valor nominal do Bônus do Tesouro Nacional (BTN) até janeiro de 1991.



JESSÉ MONTELLO

Serviços Técnicos em Atuaria e Economia Ltda.

2) Suplementação Saldada de Pensão por Morte em gozo de Suplementação Saldada por velhice ou compulsória:

a) Requisitos Básicos:

- . estar o participante falecido em gozo de suplementação saldada por velhice, compulsória e por tempo de serviço.

b) Valor da Suplementação Saldada:

- . 50% mais 10% por beneficiário, até o máximo de 100% do valor da suplementação saldada por velhice ou compulsória.

c) Beneficiários:

- . são os mesmos da pensão por morte paga pelo Regime Jurídico Único.

3) Suplementação Saldada de Abono Anual:

a) Requisitos Básicos:

- . ter o participante ou seus beneficiários recebido em, pelo menos, 1(um) mês do ano em curso, suplementação saldada de aposentadoria ou pensão.

b) Valor da Suplementação Saldada:

- . 1/12 da última suplementação de aposentadoria ou pensão por mês completo de recebimento da respectiva suplementação.

4) Reajuste das Suplementações Saldadas:

- . em fevereiro de 1991 pela variação do valor nominal do BTN entre 01/01/91 e 01/02/91;
- . a partir de março de 1991, nas mesmas épocas em que for reajustado o Salário Mínimo, pelo índice oficialmente recomendado pelo órgão fiscalizador competente das Entidades Fechadas de Previdência Privada para substituir o índice de variação do valor nominal do BTN ou, no caso de não haver recomendação oficial desse órgão fiscalizador, pelo índice recomendado pelo Instituto Brasileiro de Atuária - IBA para substituir o índice de variação do BTN, no que se refere aos benefícios de prestação continuada que eram reajustados pelo índice de variação do BTN quando de sua extinção.



JESSÉ MONTELLO

Serviços Técnicos em Atuária e Economia Ltda.

- . Nos termos dos Pareceres do Instituto Brasileiro de Atuária - IEA, datados de 19/02/91 e de 15/05/91, com a extinção do BTN, se utilizará nos meses de março, abril e maio de 1991 o Índice da Taxa Referencial de Juros (TR) e a partir de junho de 1991 o INPC da Fundação IBGE, o qual será automaticamente substituído sempre que fatores econômicos relevantes assim o determinarem.

5) Resgate da Reserva de Poupança:

a) Requisitos Básicos:

- . abrir mão em vida do recebimento das suplementações saldadas de aposentadorias ou falecer antes de iniciar o recebimento da suplementação saldada de aposentadoria.

b) Favorecidos:

- . no caso do participante abrir mão em vida das suplementações saldadas de aposentadorias, a Reserva de Poupança será paga ao próprio participante.
- . no caso do participante falecer antes de iniciar o recebimento da suplementação saldada da aposentadoria, a Reserva de Poupança será paga aos seus beneficiários (que são os mesmos da pensão do Regime Jurídico Único) e, na falta destes, à pessoa livremente designada em vida pelo participante e, na falta também de designação, ao espólio do participante falecido.

c) Valor da Reserva de Poupança:

- . 100% do montante das contribuições pessoais do participante para a S I A S até 31/12/90, desde a data de sua última inscrição como participante, devidamente atualizadas monetariamente pelos seguintes índices:

- i) até fevereiro de 1991 pela variação do valor nominal dos DTN's/BTN's;
- ii) a partir de março de 1991, pelo índice recomendado oficialmente pelo órgão fiscalizador competente das Entidades Fechadas de Previdência Privada para substituir o índice de variação do valor nominal do BTN ou, no caso de não haver recomendação desse órgão fiscalizador, pelo índice recomendado pelo Instituto Brasileiro de Atuária - IBA para substituir o índice de variação do BTN, no que se refere aos resgates dos valores contributivos acumulados nas Reservas de Poupança, que eram reajustados pelo índice de variação do BTN quando de sua extinção.



JESSÉ MONTELLO

Serviços Técnicos em Atuaria e Economia Ltda.

$$k1 / \overset{a}{x} = \frac{\overset{sr(12)}{v^{x+k1}} \cdot e^s}{v^x \cdot e^s} \cdot \overset{(12)}{a_{x+k1}} \quad \text{sendo:}$$

sendo:

$$\overset{(12)}{a_{x+k1}} = \frac{N}{D} \cdot \frac{x+k1}{x+k1} \cdot \frac{13}{24} \cdot e^N \cdot \overset{(12)}{a_{x+k1}} = \frac{\sum_{t=0}^{w-x-k1-1} D}{x+k1+t} \cdot e^N$$

$$D_{x+n} = v^{x+n} \cdot e^{x+n}$$

$$k1 / \overset{a}{x} = \frac{\overset{srH(12)}{v^{x+k1}} \cdot e^s}{v^x \cdot e^s} \cdot \overset{H(12)}{a_{x+k1}} \quad \text{sendo:}$$

sendo:

$$\overset{H(12)}{a_{x+k1}} = \frac{H(12)}{D} \cdot \frac{N}{x+k1} \cdot \overset{H(12)}{a_{x+k1}} = \frac{\sum_{t=0}^{w-x-k1-1} H(12)}{x+k1+t} \cdot e^N$$



JESSÉ MONTELLO
 Serviços Técnicos em Atuaria e Economia Ltda.

$$D_{x+n}^{(12)} = v^{x+n+1/2} \cdot e^{q_{x+n}} \cdot H_{x+n+1/2}^{(12)}$$

NOTA:
$$H_{x+n+1/2}^{(12)} = \frac{H_{x+n}^{(12)} + H_{x+n+1}^{(12)}}{2}$$

é a anuidade do grupo de pensionistas de um participante de idade $x+n$, cujo valores estão tabelados em anexo.

R.P. é o valor da Reserva de Poupança do mesmo Participante.

fi



JESSÉ MONTELLO

Serviços Técnicos em Atuaria e Economia Ltda.

III) Resultado encontrado para o montante das Reservas de Benefícios Saldados em 31/12/90:

O montante das Reservas de Benefícios Saldados, cujos valores das respectivas suplementações saldadas estão em anexo expressas em BTN's, é o seguinte: Cr\$ 2.714.162,516.00, na posição de 31/12/90, não incluindo a sobrecarga de 15% referente às despesas de administração deste plano saldado. No cálculo do montante das Reservas de Benefícios Saldados considerou-se que sobre os valores recebidos pelos participantes a título de Suplementação Saldada de Aposentadoria, incidirá contribuição para a S I A S de 5% do valor da respectiva Suplementação Saldada de Aposentadoria.

IV) Bases Técnicas Utilizadas:

1) Bases econômico - financeiras:

- . taxa real de juros: 6% ao ano

2) Bases Biométricas:

- . mortalidade geral (valores de q): CSO-58
- . mortalidade de inválidos (valores de q): IAP8-55
- . entrada em invalidez (valores de i): LIGHT (setor de operações).
- . mortalidade de ativos (valores de q): obtida pelo método de Hamza a partir das 3 tábuas anteriores.
- . taxas de rotatividade (valores de w): considerada nula.

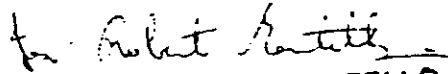


JESSÉ MONTELLO
Serviços Técnicos em Atuaria e Economia Ltda.

- . composição média de família (expressa pelos valores de $H_{(12)}$): essa composição média, que foi obtida para cada idade a partir de observações diretas em empresas similares à S I A S, permitiu que se calculasse as anuidades de grupo de pensionistas ($H_{(12)}$) na taxa real de juros de 6% ao ano.

NOTA: As bases biométricas adotadas encontram-se em anexo à presente Nota Técnica Atuarial.

Rio de Janeiro, 25 de Abril de 1991.


JOSE ROBERTO MONTELLO
ATUÁRIO IBA 428

JESSE MONTELLO SERVICOS TECNICOS EM ATUARIA E ECONOMIA LTDA.

BASES TECNICAS USADAS NA SIAE

FILE: BOEME

X	g x	aa x	j x	z x	w x	(12) H x	X
1	0.001760	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	1
2	0.001520	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	2
3	0.001460	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	3
4	0.001400	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	4
5	0.001350	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	5
6	0.001300	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	6
7	0.001260	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	7
8	0.001230	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	8
9	0.001210	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	9
10	0.001210	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	10
11	0.001230	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	11
12	0.001260	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	12
13	0.001320	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	13
14	0.001390	0.001370	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	14
15	0.001460	0.001452	0.2762	0.00007	0.0000	0.236	15
16	0.001540	0.001517	0.2231	0.00009	0.0000	0.636	16
17	0.001620	0.001587	0.1825	0.00011	0.0450	1.395	17
18	0.001690	0.001652	0.1467	0.00013	0.0520	1.920	18
19	0.001740	0.001697	0.1174	0.00016	0.0570	2.403	19
20	0.001790	0.001743	0.0967	0.00019	0.0610	2.847	20
21	0.001830	0.001777	0.0824	0.00023	0.0640	3.252	21
22	0.001860	0.001799	0.0728	0.00027	0.0660	3.683	22
23	0.001890	0.001819	0.0665	0.00032	0.0660	4.104	23
24	0.001910	0.001829	0.0620	0.00037	0.0650	4.513	24
25	0.001930	0.001831	0.0606	0.00044	0.0630	4.912	25
26	0.001960	0.001841	0.0597	0.00051	0.0600	5.300	26
27	0.001990	0.001848	0.0588	0.00058	0.0550	5.677	27
28	0.002030	0.001863	0.0580	0.00066	0.0530	6.044	28
29	0.002080	0.001886	0.0573	0.00076	0.0510	6.399	29
30	0.002130	0.001904	0.0565	0.00088	0.0490	6.744	30
31	0.002190	0.001929	0.0558	0.00098	0.0470	7.078	31
32	0.002250	0.001952	0.0550	0.00110	0.0450	7.398	32
33	0.002320	0.001980	0.0543	0.00124	0.0430	7.757	33
34	0.002400	0.002015	0.0536	0.00139	0.0410	7.765	34
35	0.002510	0.002073	0.0532	0.00157	0.0390	7.951	35
36	0.002640	0.002144	0.0529	0.00172	0.0370	8.116	36
37	0.002800	0.002242	0.0527	0.00191	0.0360	8.260	37
38	0.003010	0.002381	0.0526	0.00212	0.0340	8.382	38
39	0.003250	0.002544	0.0525	0.00234	0.0320	8.482	39
40	0.003530	0.002743	0.0524	0.00259	0.0300	8.562	40
41	0.003840	0.002962	0.0523	0.00286	0.0290	8.620	41
42	0.004170	0.003194	0.0522	0.00315	0.0270	8.478	42
43	0.004530	0.003450	0.0521	0.00346	0.0250	8.343	43
44	0.004920	0.003725	0.0520	0.00381	0.0240	8.214	44
45	0.005350	0.004032	0.0519	0.00417	0.0220	8.093	45
46	0.005830	0.004367	0.0523	0.00457	0.0200	7.978	46
47	0.006360	0.004663	0.0543	0.00501	0.0190	7.869	47
48	0.006950	0.004981	0.0576	0.00546	0.0170	7.768	48
49	0.007600	0.005286	0.0618	0.00601	0.0160	7.673	49
50	0.008320	0.005575	0.0662	0.00655	0.0140	7.585	50

JESSE MONTELLO SERVICOS TECNICOS EM ATUARIA E ECONOMIA LTDA.

BASES TEORICAS USADAS NA TAB

FILE: 808E

X	g	ae	i	i	w	(12)	X
	x	x	x	x	x	x	
51	0.009110	0.005936	0.0710	0.00716	0.0130	7.504	51
52	0.009960	0.006300	0.0754	0.00784	0.0110	7.429	52
53	0.010370	0.006797	0.0781	0.00858	0.0090	7.362	53
54	0.011700	0.007340	0.0807	0.00937	0.0070	7.301	54
55	0.013000	0.008001	0.0820	0.01021	0.0050	7.246	55
56	0.014210	0.008779	0.0836	0.01119	0.0030	7.199	56
57	0.015540	0.009720	0.0857	0.01222	0.0010	7.153	57
58	0.017000	0.011114	0.0880	0.01346	0.0000	7.124	58
59	0.018590	0.012670	0.0756	0.01474	0.0000	6.820	59
60	0.020340	0.014367	0.0707	0.01620	0.0000	6.490	60
61	0.022240	0.016311	0.0660	0.01794	0.0000	6.152	61
62	0.024310	0.018814	0.0621	0.01959	0.0000	5.786	62
63	0.026570	0.021045	0.0600	0.02157	0.0000	5.400	63
64	0.029040	0.023321	0.0594	0.02379	0.0000	4.992	64
65	0.031750	0.025853	0.0591	0.02630	0.0000	4.564	65
66	0.034740	0.028706	0.0590	0.02953	0.0000	4.114	66
67	0.038040	0.032714	0.0590	0.031719	0.0000	3.750	67
68	0.041680	0.035847	0.0592	0.031995	0.0000	3.475	68
69	0.045610	0.038992	0.0599	0.02310	0.0000	3.365	69
70	0.049790	0.042362	0.0611	0.02669	0.0000	3.255	70
71	0.054150	0.000000	0.0628	0.00000	0.0000	3.144	71
72	0.058650	0.000000	0.0650	0.00000	0.0000	3.034	72
73	0.063260	0.000000	0.0678	0.00000	0.0000	2.924	73
74	0.068120	0.000000	0.0712	0.00000	0.0000	2.814	74
75	0.073370	0.000000	0.0750	0.00000	0.0000	2.704	75
76	0.079180	0.000000	0.0800	0.00000	0.0000	2.596	76
77	0.085700	0.000000	0.0860	0.00000	0.0000	2.486	77
78	0.093060	0.000000	0.0950	0.00000	0.0000	2.376	78
79	0.101190	0.000000	0.1042	0.00000	0.0000	2.268	79
80	0.109980	0.000000	0.1136	0.00000	0.0000	2.160	80
81	0.119350	0.000000	0.1232	0.00000	0.0000	2.052	81
82	0.129170	0.000000	0.1330	0.00000	0.0000	1.944	82
83	0.139360	0.000000	0.1480	0.00000	0.0000	1.836	83
84	0.150010	0.000000	0.1620	0.00000	0.0000	1.728	84
85	0.161140	0.000000	0.1860	0.00000	0.0000	1.620	85
86	0.172820	0.000000	0.2170	0.00000	0.0000	1.512	86
87	0.185130	0.000000	0.2550	0.00000	0.0000	1.404	87
88	0.198250	0.000000	0.3000	0.00000	0.0000	1.296	88
89	0.212460	0.000000	0.3593	0.00000	0.0000	1.188	89
90	0.228140	0.000000	0.4167	0.00000	0.0000	1.080	90
91	0.245770	0.000000	0.4750	0.00000	0.0000	0.972	91
92	0.265930	0.000000	0.5333	0.00000	0.0000	0.864	92
93	0.289300	0.000000	0.5917	0.00000	0.0000	0.756	93
94	0.316660	0.000000	0.6500	0.00000	0.0000	0.648	94
95	0.351240	0.000000	0.7083	0.00000	0.0000	0.540	95
96	0.400560	0.000000	0.7666	0.00000	0.0000	0.432	96
97	0.463420	0.000000	0.8250	0.00000	0.0000	0.324	97
98	0.668150	0.000000	0.8833	0.00000	0.0000	0.216	98
99	1.000000	0.000000	0.9416	0.00000	0.0000	0.108	99
100	1.000000	0.000000	1.0000	0.00000	0.0000	0.000	100



JESSÉ MONTELLO
Serviços Técnicos em Atuária e Economia Ltda.

Anexo 2 ao JM/1021/93

Nota Técnica do Plano de Benefícios Suplementar ao Regime Jurídico Único dos participantes da S I A S que são servidores estatutários do IBGE:

I) Resumo do Plano de Benefícios:

1) Suplementação de Aposentadoria por Invalidez:

a) Requisitos Básicos:

- ter contribuído para a S I A S durante os últimos 12 (doze) meses imediatamente anteriores ao da ocorrência da invalidez, exceto no caso de invalidez decorrente de acidente quando será exigida carência de apenas 1 (uma) contribuição mensal à S I A S.
- se aposentar de forma proporcional por invalidez pelo Regime Jurídico Único.

NOTA: Não haverá carência para os participantes alcançados pelo Regime Jurídico Único, desde que não interrompam por qualquer momento a continuidade de suas contribuições para a S I A S.

b) Valor da Suplementação:

- diferença entre o Salário Real de Benefício (SRB) e o valor da aposentadoria proporcional por invalidez concedida pelo Regime Jurídico Único.

c) Salário Real de Benefícios (SRB):

- soma de todas as parcelas da última remuneração mensal do participante que sejam consideradas nos cálculos dos proventos da respectiva aposentadoria proporcional por invalidez do Regime Jurídico Único, exclusive a parcela relativa ao 13o. salário.

J



JESSÉ MONTELLO
Serviços Técnicos em Atuária e Economia Ltda.

2) Reversão da Suplementação de Aposentadoria por Invalidez em Suplementação de Pensão:

a) Requisitos Básicos:

- ter falecido em gozo de suplementação de aposentadoria por invalidez e ter beneficiários com direito a receber suplementação de pensão por morte pelo Regime Jurídico Único.

b) Valor da Suplementação:

- 50% mais 10% por beneficiário, até o máximo de 100% do valor da suplementação de Aposentadoria por Invalidez no caso de falecimento em gozo da suplementação de aposentadoria por invalidez.

c) Beneficiários:

- são os mesmos da pensão por morte paga pelo Regime Jurídico Único.

3) Pecúlio por Morte:

a) Requisitos Básicos:

- ter contribuído para a S I A S durante os últimos 12 (doze) meses imediatamente anteriores ao do falecimento no caso de morte natural e no caso de morte acidental ter efetuado, pelo menos, 1 (uma) contribuição mensal para a S I A S.

NOTA: Não haverá carência para os participantes alcançados em 12/12/90 pelo Regime Jurídico Único, desde que não interrompam por qualquer momento a continuidade de suas contribuições para a S I A S.

b) Valor do Pecúlio:

- décuplo do Salário Real de Benefício no caso de opção pela Cobertura I.
- quíntuplo do Salário Real de Benefício no caso de opção pela Cobertura II.



JESSÉ MONTELLO
Serviços Técnicos em Atuária e Economia Ltda.

c) Salário Real de Benefício:

- . soma de todas as parcelas da última remuneração mensal do participante que sejam passíveis de serem consideradas nos cálculos dos proventos de aposentadoria do Regime Jurídico Único (exclusive o 13o. salário), para o participante ativo e soma das parcelas que constituíam o último provento de aposentadoria do Regime Jurídico Único com a última suplementação de aposentadoria recebida da S I A S (suplementarmente ao Regime Jurídico Único (exclusive a suplementação do abono anual) para o participante inativo.

d) Beneficiários:

- . são os mesmos da pensão por morte paga pelo Regime Jurídico Único, sendo que na inexistência é facultado ao participante designar em vida a quem e em que proporção será pago o pecúlio e, na inexistência também, de designação, o pecúlio será pago ao espólio do participante falecido.

4) Suplementação do Abono Anual:

a) Requisitos Básicos:

- . ter o participante ou seus beneficiários recebido em, pelo menos, 1(um) mês do ano em curso, suplementação de aposentadoria ou pensão.

b) Valor da Suplementação:

- . 1/12 da última suplementação da aposentadoria ou pensão por mês completo de recebimento da respectiva suplementação.

5) Reajustes das Suplementações:

- . nas mesmas épocas e nos mesmos índices em que forem reajustados os respectivos proventos de aposentadoria, ou pensão recebidos do Regime Jurídico Único.

JL



JESSÉ MONTELLO
Serviços Técnicos em Atuária e Economia Ltda.

6) Resgate de Reserva de Poupança:

- Considerando que o financiamento dos benefícios, custeado pela contribuição dos participantes, é feito, neste plano de benefícios, pelo regime de repartição (na versão repartição simples para o Pecúlio por Morte e na versão de repartição de capital de cobertura para os benefícios de prestação continuada), o valor remanescente na Reserva de Poupança de cada participante será nulo, já que essa Reserva custeou o risco já decorrido de morte e/ou de invalidez, durante o tempo em que ele permaneceu como participante do plano.

J



JESSÉ MONTELLO

Serviços Técnicos em Atuária e Economia Ltda.

II) Fórmulas financeiro-atuariais utilizadas na avaliação dos custos dos benefícios suplementares ao Regime Jurídico Único:

1) Suplementação de Aposentadoria por Invalidez e respectiva reversão em suplementação de pensão por morte (inclusive respectiva Suplementação do Abono anual):

O custo médio em percentagem da remuneração média mensal dos participantes deste plano, será igual a:

$$v \cdot \sum_{x=a}^{1/2} \left(\sum_{j=1}^n \text{Supl}_j^i \right) \cdot i \cdot \left(a_{x+1/2} + a_{x+1/2}^{iH(12)} \right),$$

$$\sum_{x=a}^{n-1} \left(\sum_{j=1}^n R_j \right) \cdot 0,85$$

Já considerando a sobrecarga administrativa de 15% - sendo que:

Supl_j^i é o valor da Suplementação de aposentadoria por invalidez (líquida no caso da aposentadoria e bruta no caso da reversão em pensão).

R é o valor da remuneração média mensal dos participantes deste Plano.

x é a idade atual do participante.

a é a menor idade de atividade.

n-1 é a maior idade de atividade.

i_x é a probabilidade de uma pessoa de exatamente idade x se invalidar total e permanentemente antes de atingir a idade x+1.



JESSÉ MONTELLO

Serviços Técnicos em Atuária e Economia Ltda.

$$a_{x+1/2}^{i(12)} = \frac{a_x^{i(12)} + a_{x+1}^{i(12)}}{2}, \text{ onde}$$

$$a_{x+n}^{i(12)} = a_{x+n}^i - \frac{13}{24}$$

$$a_{x+n}^i = \frac{i}{x+n} = \frac{i}{x+n} \sum_{t=0}^{w-x-n-1} 1 = \frac{i}{x+n} \sum_{t=0}^{w-x-n-1} v^{x+n+t} \cdot e^{i(x+n+t)}$$

$$= \frac{i}{x+n} \sum_{t=0}^{w-x-n-1} v^{x+n+t} \cdot e^{i(x+n+t)}$$

$$a_{x+1/2}^{iH(12)} = \frac{a_x^{iH(12)} + a_{x+1}^{iH(12)}}{2}, \text{ onde}$$

$$a_{x+n}^{iH(12)} = \frac{iH(12)}{x+n} = \frac{i}{x+n} \sum_{t=0}^{w-x-n-1} 1 = \frac{i}{x+n} \sum_{t=0}^{w-x-n-1} 1$$

$$= \frac{\sum_{t=0}^{w-x-n-1} iH(12)}{x+n} = \frac{i}{x+n} \sum_{t=0}^{w-x-n-1} 1$$



JESSÉ MONTELLO
 Serviços Técnicos em Atuária e Economia Ltda.

$$\sum_{t=0}^{w-x-n-1} v^{x+n+t+1/2} \cdot e^{i \cdot t} \cdot q^{x+n+t} \cdot H^{x+n+t+1/2} \quad (12)$$

$$v^{x+n} \cdot e^{i \cdot x+n}$$

(12)

onde: H é a anuidade do grupo dos pens onistas de um participante de idade x. Seus valores estão tabelados em anexo.

i é a probabilidade de uma pessoa inválida de exatamente idade x morrer antes de atingir a idade x+1.

2) Pecúlio por Morte:

O custo médio em percentagem da última remuneração mensal dos participantes deste plano, será igual a:

$$N \cdot v^{1/2} \sum_{x=a}^{w-1} \left(\sum_{j=1}^n R_j \right) \cdot q^x \cdot x$$

$$\sum_{x=a}^{w-1} \left(\sum_{j=1}^n R_j \right) \cdot 0.95 \cdot x$$

já considerando a

sobre carga administrativa de 15%, sendo:



JESSÉ MONTELLO
Serviços Técnicos em Atuária e Economia Ltda.

$N = 10$ para os que optarem pela Cobertura I e $N = 5$ para os que optarem pela Cobertura II.

R o valor do Salário Real de Benefício definido na alínea c do item 3 do inciso I.

x é a idade atual do participante.

a é a menor idade de atividade.

$w-1$ é a idade limite de vida do participante.

q_x é a probabilidade de uma pessoa de exatamente idade x antes de atingir a idade $x+1$.

5



JESSÉ MONTELLO

Serviços Técnicos em Atuaria e Economia Ltda.

III) Plano de Custeio a vigorar durante os 12(doze) primeiros meses de vigência do Plano de Benefícios Suplementar ao Regime Jurídico Único:

1) Contribuição dos Participantes destinada à cobertura das suplementações de aposentadoria por invalidez (e respectiva reversão em pensão) :

- Mínimo de 0,25% do Salário de Participação do plano de renda, entendendo-se como salário de participação do plano de renda a soma de todas as parcelas que constituem a remuneração mensal do participante ativo sobre as quais incidam contribuições para o Regime Jurídico Único, inclusive o 13o. salário, e como a soma dos proventos mensais de suplementação de aposentadoria por invalidez recebidos da SIAS, inclusive o 13o. salário (de inativo) e a suplementação do abono anual.

2) Contribuição dos Participantes destinada à Cobertura do Pecúlio por Morte:

- Mínimo de 0,54% do Salário de Participação do plano de pecúlio para os que optarem pela Cobertura I e Mínimo de 0,27% do Salário de Participação do plano de pecúlio para os que optarem pela Cobertura II, entendendo-se como salário de participação do plano de pecúlio a soma de todas as parcelas que constituem a remuneração mensal do participante ativo sobre as quais incidam contribuições para o Regime Jurídico Único, exclusive o 13o. Salário, bem como a soma dos proventos de inatividade percebidas através do Regime Jurídico Único (exclusive 13o. Salário) com o valor da suplementação de aposentadoria eventualmente recebida da SIAS (exclusive suplementação do abono anual).



JESSÉ MONTELLO

Serviços Técnicos em Atuaria e Economia Ltda.

IV) Bases Técnicas Utilizadas:

1) Bases econômico-financeiros:

- taxa real de juros: 6% ao ano.
- taxa real de crescimento salarial, obtida considerando-se duas componentes:
 - . a primeira, devido ao mérito pessoal, foi obtida através de uma "cross section" das distribuições do salário médio por idade: $S = a + b \log x$; sendo $a = - 92,568$ e $b = 40,334$ e $r = 0,98$.
 - . a segunda, devida à produtividade geral, considerada na taxa anual de 2%, pois trata-se de uma projeção que deverá abranger um horizonte de planejamento de 20 a 40 anos.

2) Bases Biométricas:

- mortalidade geral (valores de q_x): CSO-58.
- mortalidade de inválidos (valores de q_x^i): IAPB-55.
- entrada em invalidez (valores de i_x): LIGHT/Setor de Operações)
- mortalidade de ativos (valores de q_x^{aa}): obtida pelo método de Hamza a partir das 3 tábuas anteriores.
- taxas de rotatividade (valores de w_x): considerada nula.

JESSE MONTELLO SERVICIOS TECNICOS EN ATUARIA E ECONOMIA LTDA.

SABER TECNICAS BRASILEIRAS SA S/A

FILE: SCENE

X	Q	aa	I	I	M	(12)	X
	X	X	X	X	X	X	
1	0.001760	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	1
2	0.001320	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	2
3	0.001460	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	3
4	0.001400	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	4
5	0.001350	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	5
6	0.001300	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	6
7	0.001260	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	7
8	0.001230	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	8
9	0.001210	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	9
10	0.001210	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	10
11	0.001230	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	11
12	0.001260	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	12
13	0.001320	0.000000	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	13
14	0.001390	0.001390	0.0000	0.00000	0.0000	0.000	14
15	0.001460	0.001452	0.2762	0.00007	0.0270	0.236	15
16	0.001540	0.001517	0.2231	0.00009	0.0370	0.836	16
17	0.001620	0.001597	0.1825	0.00011	0.0450	1.398	17
18	0.001690	0.001652	0.1467	0.00013	0.0520	1.920	18
19	0.001740	0.001697	0.1174	0.00016	0.0570	2.403	19
20	0.001790	0.001743	0.0967	0.00019	0.0610	2.847	20
21	0.001830	0.001777	0.0824	0.00023	0.0640	3.252	21
22	0.001860	0.001799	0.0725	0.00027	0.0660	3.663	22
23	0.001890	0.001819	0.0665	0.00032	0.0660	4.104	23
24	0.001910	0.001829	0.0620	0.00037	0.0650	4.513	24
25	0.001930	0.001831	0.0600	0.00044	0.0630	4.912	25
26	0.001960	0.001841	0.0597	0.00051	0.0600	5.300	26
27	0.001990	0.001846	0.0588	0.00058	0.0550	5.677	27
28	0.002030	0.001863	0.0560	0.00066	0.0530	6.044	28
29	0.002080	0.001886	0.0573	0.00076	0.0510	6.399	29
30	0.002130	0.001904	0.0565	0.00088	0.0490	6.744	30
31	0.002190	0.001929	0.0556	0.00098	0.0470	7.078	31
32	0.002250	0.001952	0.0550	0.00110	0.0450	7.395	32
33	0.002320	0.001960	0.0543	0.00124	0.0430	7.557	33
34	0.002400	0.002015	0.0536	0.00139	0.0410	7.765	34
35	0.002510	0.002073	0.0532	0.00157	0.0390	7.951	35
36	0.002640	0.002144	0.0529	0.00173	0.0370	8.116	36
37	0.002800	0.002242	0.0527	0.00191	0.0360	8.260	37
38	0.003010	0.002361	0.0526	0.00212	0.0340	8.382	38
39	0.003250	0.002544	0.0525	0.00234	0.0320	8.482	39
40	0.003530	0.002741	0.0524	0.00259	0.0300	8.562	40
41	0.003840	0.002962	0.0523	0.00286	0.0290	8.620	41
42	0.004170	0.003194	0.0522	0.00315	0.0270	8.670	42
43	0.004530	0.003450	0.0521	0.00346	0.0250	8.710	43
44	0.004920	0.003720	0.0520	0.00381	0.0240	8.740	44
45	0.005350	0.004002	0.0519	0.00417	0.0220	8.760	45
46	0.005830	0.004307	0.0520	0.00457	0.0200	8.770	46
47	0.006360	0.004633	0.0519	0.00501	0.0190	8.769	47
48	0.006950	0.004981	0.0518	0.00548	0.0170	8.750	48
49	0.007600	0.005325	0.0518	0.00601	0.0160	8.720	49
50	0.008320	0.005575	0.0518	0.00655	0.0140	8.680	50

JESSE MONTELLO SERVICOS TECNICOS EM ATUARIA E ECONOMIA LTDA.

BASES TECNICAS USADAS NA SIAS

FILE: 30GEM

X	Q	aa	i	I	W	(12)	X
	X	X	X	X	X	X	
51	0.009110	0.005936	0.0710	0.00716	0.0130	7.504	51
52	0.009760	0.006300	0.0754	0.00784	0.0110	7.429	52
53	0.010370	0.006719	0.0731	0.00858	0.0090	7.362	53
54	0.011900	0.007340	0.0687	0.00937	0.0070	7.301	54
55	0.013000	0.008001	0.0625	0.01021	0.0050	7.246	55
56	0.014210	0.008777	0.0605	0.01119	0.0030	7.199	56
57	0.015540	0.009723	0.0607	0.01222	0.0020	7.158	57
58	0.017000	0.011114	0.0600	0.01341	0.0010	7.124	58
59	0.018570	0.012693	0.0752	0.01474	0.0000	6.820	59
60	0.020340	0.014569	0.0707	0.01620	0.0000	6.490	60
61	0.022240	0.016611	0.0660	0.01794	0.0000	6.152	61
62	0.024310	0.018914	0.0621	0.01959	0.0000	5.786	62
63	0.026570	0.021045	0.0600	0.02157	0.0000	5.400	63
64	0.029040	0.023321	0.0594	0.02379	0.0000	4.992	64
65	0.031750	0.025853	0.0591	0.02630	0.0000	4.564	65
66	0.034740	0.028706	0.0590	0.02953	0.0000	4.114	66
67	0.038040	0.032914	0.0590	0.031719	0.0000	3.750	67
68	0.041680	0.03847	0.0592	0.031995	0.0000	3.475	68
69	0.045610	0.035992	0.0599	0.02310	0.0000	3.365	69
70	0.049790	0.042362	0.0611	0.02669	0.0000	3.255	70
71	0.054150	0.000000	0.0623	0.00000	0.0000	3.144	71
72	0.058650	0.000000	0.0650	0.00000	0.0000	3.034	72
73	0.063260	0.000000	0.0673	0.00000	0.0000	2.924	73
74	0.068120	0.000000	0.0712	0.00000	0.0000	2.814	74
75	0.073370	0.000000	0.0750	0.00000	0.0000	2.704	75
76	0.079180	0.000000	0.0800	0.00000	0.0000	2.596	76
77	0.085700	0.000000	0.0860	0.00000	0.0000	2.486	77
78	0.093060	0.000000	0.0950	0.00000	0.0000	2.378	78
79	0.101190	0.000000	0.1042	0.00000	0.0000	2.268	79
80	0.109900	0.000000	0.1136	0.00000	0.0000	2.160	80
81	0.119350	0.000000	0.1232	0.00000	0.0000	2.052	81
82	0.129170	0.000000	0.1330	0.00000	0.0000	1.944	82
83	0.139360	0.000000	0.1450	0.00000	0.0000	1.836	83
84	0.150010	0.000000	0.1620	0.00000	0.0000	1.728	84
85	0.161140	0.000000	0.1860	0.00000	0.0000	1.620	85
86	0.172820	0.000000	0.2170	0.00000	0.0000	1.512	86
87	0.185130	0.000000	0.2550	0.00000	0.0000	1.404	87
88	0.198250	0.000000	0.3000	0.00000	0.0000	1.296	88
89	0.212460	0.000000	0.3500	0.00000	0.0000	1.188	89
90	0.228140	0.000000	0.4167	0.00000	0.0000	1.080	90
91	0.245770	0.000000	0.4750	0.00000	0.0000	0.972	91
92	0.265920	0.000000	0.5333	0.00000	0.0000	0.864	92
93	0.289300	0.000000	0.5917	0.00000	0.0000	0.756	93
94	0.316650	0.000000	0.6500	0.00000	0.0000	0.648	94
95	0.331240	0.000000	0.7000	0.00000	0.0000	0.540	95
96	0.400560	0.000000	0.7600	0.00000	0.0000	0.432	96
97	0.460420	0.000000	0.8250	0.00000	0.0000	0.324	97
98	0.602150	0.000000	0.8800	0.00000	0.0000	0.216	98
99	1.000000	0.000000	0.9400	0.00000	0.0000	0.108	99
100	1.000000	0.000000	1.0000	0.00000	0.0000	0.000	100



JESSÉ MONTELLO
Serviços Técnicos em Atuária e Economia Ltda.

A D B
29.01.92

JM/0278/92

Arquivo DPB
cópia:
DPC
DA
da Boença

Ilmo. Sr.
Dr. Paulo Sérgio Brum de Barros
M.D. Diretor Superintendente da
S I A S

Rio de Janeiro, 28 de Janeiro de 1992.

Prezado Senhor,

Estamos encaminhando a V.Sã em anexo, Aditivo à Nota Técnica do Plano de Benefícios Suplementar ao Regime Jurídico Único dos participantes da SIAS que são servidores estatutários do IBGE.

Colocando-nos ao inteiro dispor de V.Sã para maiores esclarecimentos, reiteramos, na oportunidade, protestos de estima e consideração.

Atenciosamente,

JOSE ROBERTO MONTELLO
ATUÁRIO IBA 426



JESSÉ MONTELLO

Serviços Técnicos em Atuária e Economia Ltda.

Anexo ao JM/0278/92

Aditivo à Nota Técnica do Plano de Benefícios Suplementar ao Regime Jurídico Único dos participantes da SIAS que são servidores estatutários do IBGE:

Metodologia de cálculo da renda mensal vitalícia reversível ou não em pensão em função do saldo existente na data de concessão dessa renda no Fundo Previdenciário Nominativo Individual (FPNI), bem como de cálculo da renda mensal de pensão, em função do saldo existente no referido Fundo Previdenciário, quando o falecimento do participante ocorrer sem que ele esteja em gozo da renda mensal vitalícia:

Seja S o saldo existente na data da concessão da renda mensal reversível ou não em pensão no FPNI do participante,

então, teremos:

i) no caso da renda mensal vitalícia não reversível em pensão do participante não inválido, teremos que:

a Renda Mensal Vitalícia não reversível em Pensão (RMV^{NRP}) será igual a:

$$RMV = \frac{NRP \cdot S}{(1/0,95)^{13} \cdot a_{\overline{N}|i}}, \text{ onde a anuidade } a_{\overline{N}|i} = \frac{1 - v^N}{i} \text{ para } i = 6\%$$

$$N_x = \sum_{t=0}^{N-x-1} v^{x+t} \cdot l_{x+t} \text{ e } D_{x+t} = v^{x+t} \cdot l_{x+t}, \text{ sendo a sobre-}$$

carga administrativa para custeio do pagamento do benefício de 5%.

ii) no caso da renda mensal vitalícia reversível em pensão do participante inválido, teremos que:

a Renda Mensal Vitalícia reversível em Pensão (RMV^{RP}) será igual a:



JESSÉ MONTELLO
 Serviços Técnicos em Atuária e Economia Ltda.

$$RMV = \frac{S}{(1/0,95).13.(a_{x:6\%}^{(12)} + a_{x:6\%}^{(12)})}, \text{ onde a anuidade } a_{x:6\%}^{(12)} \text{ já foi}$$

definida anteriormente e a anuidade $a_{x:6\%}^{(12)} = \frac{H^{(12)}}{D}$ para

$$\frac{H^{(12)}}{x} = \sum_{t=0}^{w-x-1} v^{x+t+1/2} \cdot l_{x+t} \cdot q_{x+t} \cdot H_{x+t+1/2}^{(12)} \text{ e } D = v^x \cdot l_x$$

sendo $H_x^{(12)}$ o compromisso médio que o participante de idade x deixaria, caso falecesse com essa idade, em relação ao seu grupo de pensionistas e sendo a sobrecarga administrativa para custeio do pagamento do benefício de 5%.

iii) no caso da renda mensal vitalícia não reversível em pensão do participante inválido, teremos que:

a Renda Mensal Vitalícia não reversível em Pensão (RMVI) será igual a:

$$RMVI = \frac{NRP}{(1/0,95).13.a_{x:6\%}^{(12)}}, \text{ onde a anuidade } a_{x:6\%}^{(12)} = \frac{D}{x} = \frac{11}{24}$$

$$\text{para } \frac{D}{x} = \sum_{t=0}^{w-x-1} v^{x+t} \cdot l_{x+t} \text{ e } D = v^{x+t} \cdot l_{x+t}, \text{ sendo a}$$

sobrecarga administrativa para custeio do pagamento do benefício de 5%.

fr



JESSÉ MONTELLO
 Serviços Técnicos em Atuária e Economia Ltda.

iv) no caso da renda mensal vitalícia reversível em pensão do participante inválido, teremos que:

o valor líquido da Renda Mensal Vitalícia reversível em Pensão (RMVI) será igual a:

$$RMVI = \frac{RP}{(1/0,95) \cdot 13 \cdot \left(a_{x;6\%}^{i(12)} + a_{x+62}^{iH(12)} \right)}, \text{ onde a anuidade } a_{x}^{i(12)} \text{ já foi}$$

definida anteriormente e a anuidade $a_{x;6\%}^{iH(12)} = \frac{N}{D}$ para

$$N = \sum_{t=0}^{w-x-1} v^{x+t+1/2} \cdot l_{x+t} \cdot q_{x+t} \cdot H_{x+t+1/2}^{(12)} \quad \text{e} \quad D = v \cdot l_x$$

sendo $H_x^{(12)}$ o compromisso médio que o participante de idade x deixaria, caso falecesse com essa idade, em relação ao seu grupo de pensionistas e sendo a sobrecarga administrativa para custeio do pagamento do benefício de 5%.

v) no caso de falecimento sem que o participante esteja recebendo a renda mensal vitalícia, teremos que:

a Renda Mensal de Pensão (RMP) a ser paga ao seu grupo de pensionistas será igual a:



JESSÉ MONTELLO
 Serviços Técnicos em Atuária e Economia Ltda.

$$RMP = \frac{S}{(12)}, \text{ onde } C.P. = 0,50 + 0,10.n \text{ (sendo } n \text{ o}$$

$$\frac{H}{(1/0,95).13. \text{-----}}$$

$$C.P.$$

número de pessoas integrantes do grupo de pensionistas até o máximo de 5) corresponde ao coeficiente da pensão e $H^{(12)}$ já foi definido anteriormente e sendo a sobrecarga administrativa para custeio do pagamento do benefício de 5%.

NOTA: Em anexo, apresentamos tabulados os valores de $a^{(12)}$, $a^{(12)}$, $H^{(12)}$, $H^{(12)}$

$i^{(12)}$, $iH^{(12)}$ e $H^{(12)}$ obtidos a partir da mortalidade geral $a^{(12)}$, $a^{(12)}$ e da mortalidade de inválidos IAPB-55 ($q^{(12)}$).

Rio de Janeiro, de Janeiro de 1992.

Jose Roberto Montello

JOSE ROBERTO MONTELLO
 ATUARJO IBA 428

Tabela de Anuidades da SIAS (taxa= 6.00 %)

X	(12) a x	h(12) a x	i(12) a x	ih(12) a x	(12) H x
15	15.936	0.350	4.498	1.388	0.236
16	15.889	0.371	5.374	1.823	0.836
17	15.840	0.392	6.166	2.156	1.398
18	15.789	0.413	6.859	2.415	1.920
19	15.737	0.435	7.409	2.617	2.403
20	15.682	0.457	7.806	2.784	2.847
21	15.624	0.480	8.081	2.930	3.252
22	15.563	0.503	8.264	3.065	3.683
23	15.499	0.527	8.382	3.189	4.104
24	15.432	0.551	8.456	3.305	4.513
25	15.361	0.576	8.496	3.414	4.912
26	15.286	0.601	8.528	3.513	5.300
27	15.206	0.628	8.555	3.602	5.677
28	15.122	0.655	8.577	3.679	6.044
29	15.034	0.682	8.594	3.746	6.399
30	14.940	0.711	8.606	3.801	6.744
31	14.842	0.740	8.612	3.844	7.078
32	14.738	0.770	8.612	3.877	7.328
33	14.629	0.800	8.605	3.903	7.557
34	14.515	0.832	8.589	3.922	7.765
35	14.394	0.864	8.565	3.934	7.951
36	14.267	0.898	8.535	3.940	8.116
37	14.134	0.932	8.497	3.938	8.260
38	13.996	0.967	8.454	3.930	8.382
39	13.851	1.001	8.404	3.916	8.482
40	13.701	1.036	8.347	3.894	8.562
41	13.545	1.071	8.283	3.867	8.620
42	13.384	1.106	8.210	3.840	8.478
43	13.217	1.141	8.128	3.817	8.343
44	13.044	1.176	8.035	3.800	8.214
45	12.865	1.211	7.930	3.789	8.093
46	12.680	1.246	7.812	3.783	7.978
47	12.489	1.281	7.684	3.781	7.869
48	12.293	1.315	7.557	3.776	7.768
49	12.091	1.348	7.444	3.760	7.673
50	11.883	1.380	7.351	3.731	7.585
51	11.670	1.410	7.288	3.682	7.504
52	11.452	1.437	7.251	3.614	7.429
53	11.229	1.462	7.246	3.522	7.362
54	11.001	1.484	7.263	3.410	7.301
55	10.768	1.502	7.304	3.275	7.246
56	10.531	1.515	7.367	3.115	7.199
57	10.289	1.522	7.450	2.929	7.158
58	10.043	1.523	7.546	2.716	7.124
59	9.794	1.518	7.625	2.506	6.820
60	9.542	1.510	7.678	2.312	6.496
61	9.287	1.499	7.693	2.141	6.152
62	9.029	1.485	7.669	1.996	5.786
63	8.770	1.470	7.608	1.874	5.400
64	8.509	1.454	7.521	1.772	4.992

Tabela de Anuidades da SIAS (taxa= 6.00 %)

X	(12)	h(12)	i(12)	ih(12)	(12)
	a	a	a	a	H
	x	x	x	x	x
65	8.247	1.441	7.417	1.687	4.564
66	7.985	1.431	7.298	1.629	4.114
67	7.724	1.425	7.163	1.570	3.750
68	7.465	1.424	7.011	1.536	3.475
69	7.208	1.422	6.841	1.509	3.365
70	6.955	1.416	6.655	1.484	3.255
71	6.706	1.407	6.454	1.461	3.144
72	6.459	1.395	6.240	1.440	3.034
73	6.216	1.379	6.013	1.419	2.924
74	5.973	1.362	5.775	1.399	2.814
75	5.732	1.341	5.525	1.378	2.704
76	5.491	1.318	5.265	1.358	2.596
77	5.251	1.292	4.996	1.338	2.486
78	5.015	1.264	4.733	1.313	2.378
79	4.784	1.231	4.465	1.287	2.268
80	4.560	1.196	4.199	1.258	2.160
81	4.343	1.156	3.932	1.226	2.052
82	4.134	1.113	3.658	1.193	1.944
83	3.933	1.066	3.370	1.160	1.836
84	3.738	1.015	3.081	1.125	1.728
85	3.548	0.962	2.776	1.090	1.620
86	3.363	0.906	2.476	1.051	1.512
87	3.180	0.847	2.190	1.006	1.404
88	2.999	0.787	1.922	0.956	1.296
89	2.817	0.724	1.675	0.900	1.188
90	2.634	0.659	1.468	0.835	1.080
91	2.446	0.593	1.293	0.763	0.972
92	2.251	0.526	1.144	0.685	0.864
93	2.047	0.457	1.015	0.602	0.756
94	1.828	0.388	0.903	0.516	0.648
95	1.584	0.318	0.804	0.426	0.540
96	1.297	0.248	0.715	0.334	0.432
97	0.941	0.179	0.623	0.239	0.324
98	0.458	0.105	0.458	0.139	0.216