

**ANEXO DE METAS FISCAIS**  
**LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS**  
**Avaliação da situação financeira e atuarial do regime próprio dos servidores**  
**públicos**  
**(Artigo 4º, § 2º, inciso IV, alínea a da Lei Complementar nº 101, de maio de 2000)**

## **I – INTRODUÇÃO**

Tem-se aqui o objetivo de avaliar, de acordo com a teoria e a prática atuariais correntes, os compromissos e direitos previdenciais atuais e futuros da União, relativos à concessão de benefícios previdenciais a servidores civis para atender ao disposto no Art. 4º da Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar nº 101 de 4 de maio de 2.000).

Este relatório apresenta uma avaliação atuarial da evolução futura das obrigações previdenciais do Poder Executivo dos servidores civis, excetuando-se os contingentes dos militares, que serão tratados em avaliação específica, e dos servidores do Banco Central - BACEN, do Ministério Público da União – MPU, dos servidores do Ministério das Relações Exteriores - MRE lotados no exterior, servidores dos poderes Legislativo e Judiciário, face a ausência da correspondente base de dados. O grupo analisado equivale a 96,0% do total dos Servidores Civis do Governo Federal, apontados no Boletim Estatístico de Pessoal do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, na posição de novembro de 2000. A descentralização dos sistemas de pessoal desses órgãos e a limitação do tempo requerido para a coleta e realização deste trabalho são as razões principais para as deficiências dos dados utilizados.

A referida avaliação revela o fluxo prospectivo das variáveis salariais e previdenciais desses servidores, registrando-se ano a ano as Esperanças Estocásticas Monetárias de Salários, Contribuições e Benefícios, durante um período de 75 anos futuros. Evidencia-se, deste modo, toda a cronologia estimada das obrigações futuras da União com o pagamento dos correspondentes benefícios previdenciais durante esse período.

A inclusão posterior dos demais grupos de contingentes na avaliação atuarial a que se refere o presente relatório, servidores civis, militares e servidores do Banco Central - BACEN, Ministério Público da União - MPU, servidores do Ministério das Relações Exteriores - MRE lotados no exterior do Poder Executivo e servidores dos poderes Legislativo e Judiciário será implementada oportunamente, na dependência da disponibilidade das bases de dados correspondentes, do que resultará modificações importantes nos montantes finais do fluxo prospectivo consolidado.

Os resultados constantes deste Relatório estão influenciados por premissas e parâmetros, i) escolhidos pelo contratante, com destaque especial para as taxas de reposição de servidores e de crescimento real de salários, ii) determinados pelo Atuário e iii) de acordo com a legislação vigente para os Regimes Próprios de Previdência da União Estados e Municípios, destacando-se as tábuas biométricas de mortalidade, de entrada em invalidez e de retirada de servidores laborativos.

Essas hipóteses de trabalho estão registradas na subseção II.1 – Crítica e Ajustamento dos Dados e, também, na seção III – Bases Técnicas Atuariais, constantes

deste relatório.

Cumpramos investigar os resultados que adviriam do emprego de outros valores para esses parâmetros e ajuizar cuidadosamente os cenários mais aderentes à realidade futura conseqüente das decisões hoje adotadas.

## **II – DESCRIÇÃO DA MASSA DE SERVIDORES**

Muitos são os atributos que singularizam os indivíduos da extensa massa de servidores civis do Poder Executivo. Uma análise de todas as possíveis interseções de atributos dessa massa seria contraproducente, razão por que trabalhamos com um *breakdown* menos analítico, radiografando a massa através de um atributo por vez, conforme apresentado nos quadros dispostos ao longo desta seção e nos Apêndices deste estudo.

Os atributos aludidos e suas respectivas ramificações são aqueles presentes no conjunto de arquivos enviados pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, extraídos do SIAPE – Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos do Poder Executivo, refletindo a posição de novembro de 2000.

### **II.1 – CRÍTICA E AJUSTAMENTO DOS DADOS**

Registramos que os dados cadastrais fornecidos revelaram algumas inconsistências que nos forçaram a estimar dados viesados ou a abandonar registros. Os quadros mostrados nesta seção resultam de críticas e ajustes no cadastro, que vão destacados a seguir:

#### **1. Registros zerados**

- Por orientação da Secretaria de Previdência Social, foram excluídos os registros de participantes que apresentavam valores iguais a zero no campo *Valor da Remuneração*, tanto para aposentados como pensionistas;
- Igualmente, para os registros zerados no campo *Valor da Remuneração* de participantes ativos, considerou-se um valor médio dos registros válidos que leva em consideração a idade do participante, seu cargo e o órgão a que está vinculado.

#### **2. Falta de especificação no cadastro**

- Desconsideraram-se, por falta de especificação no cadastro, as regras específicas para aposentadorias especiais. Foram consideradas nestes casos as regras gerais para aposentadoria de servidores públicos.

#### **3. Teto de benefício**

- Estabeleceu-se um teto de benefício de R\$ 12.720,00 para os futuros aposentados e pensionistas; este teto de benefício não foi utilizado, portanto, para os atuais aposentados e pensionistas.

#### **4. Idades**

- Consideraram-se, para os atuais servidores, 100 anos como a idade atual máxima e 14 anos como a idade mínima de entrada no serviço público;
- Para as gerações futuras de servidores utilizou-se 18 anos como idade mínima de entrada no serviço público.

#### 5. Dependentes

- Por falta de dados específicos, admitiu-se que, em média, o participante ativo ou inativo possui sempre um cônjuge válido de mesma idade e dois filhos, também válidos. Considera-se que esses dependentes serão aqueles existentes no momento do falecimento do participante, para o recebimento das futuras pensões.

#### 6. Pensionistas

- Admitiu-se, por falta de dados específicos, que todos os pensionistas são válidos;
- Para o grupo familiar de um dado participante, pensionistas com 22 anos ou mais e pensionistas com 15 anos ou mais, se for o mais velho, são considerados vitalícios; os demais são temporários até a idade de 21 anos.

#### 7. Tempo de serviço anterior à União

- Para estimar o tempo de serviço antes do ingresso como servidor da União, estabeleceu-se uma idade padrão de entrada no mercado de trabalho de 18 anos, utilizando-se 50% da diferença entre a idade de entrada na União e a idade padrão de entrada no mercado de trabalho, como tempo de serviço anterior à União; presume-se, desta forma, que no tempo restante desse período o servidor não possuía uma vinculação previdencial, permanecendo no mercado informal ou mesmo desempregado. O Quadro N.º 01, registra esses tempos estimados, segmentados por idade de entrada na União;

**Quadro N.º 01**  
**Tempo Estimado de Serviço Anterior à União**

IDADE DE ENTRADA NA UNIÃO	TEMPO DE SERVIÇO ANTERIOR À UNIÃO	IDADE DE ENTRADA NA UNIÃO	TEMPO DE SERVIÇO ANTERIOR À UNIÃO
até 16	0	34	8
17	0	35	9
18	0	36	9
19	1	37	10
20	1	38	10
21	2	39	11
22	2	40	11
23	3	41	12
24	3	42	12
25	4	43	13
26	4	44	13
27	5	45	14
28	5	46	14
29	6	47	15
30	6	48	15
31	7	49	16
32	7	50	16
33	8		

FONTE: Estimativas da PROBUS.

8. Dados salariais de participantes ativos

- Conforme orientação da Secretaria de Previdência Social, considerou-se que os campos *Valor da Remuneração* e *Valor da Função* compõem o salário-de-contribuição, enquanto que apenas o campo *Valor da Remuneração* é considerado no cálculo do salário-de-benefício;
- Nos casos em que a soma dos campos *Valor da Remuneração* e *Valor da Função* é inferior ao Salário Mínimo, o campo *Valor da Remuneração* foi substituído por um valor médio dos registros válidos que considera a idade do participante, seu cargo e o órgão a que está vinculado;
- Foram considerados também os pisos salariais de cada carreira como o valor mínimo da remuneração do servidor, conforme mostrado no Quadro N.º 03;
- Para os servidores ativos que possuem o campo *Valor da Função* diferente de zero, foi necessário estimar o percentual da função (entendida como o somatório das parcelas salariais que não se incorporam ao salário-de-benefício) em relação ao total de sua remuneração, ao longo de toda a sua carreira laboral. Desta forma, o percentual da função em relação à remuneração total foi estimado pelas médias dos valores observados no cadastro de servidores ativos, como mostra o Quadro N.º 02;

**Quadro N.º 02**  
**Valor da Função / Valor da Remuneração**  
**Percentuais Médios**

<b>Tempo de Serviço na União</b>	<b>Percentual Médio</b>	<b>Tempo de Serviço na União</b>	<b>Percentual Médio</b>
0	21,20%	26	14,40%
1	20,90%	27	14,10%
2	20,60%	28	13,90%
3	20,40%	29	13,60%
4	20,10%	30	13,40%
5	19,90%	31	13,10%
6	19,60%	32	12,80%
7	19,30%	33	12,60%
8	19,10%	34	12,30%
9	18,80%	35	12,10%
10	18,60%	36	11,80%
11	18,30%	37	11,50%
12	18,00%	38	11,30%
13	17,80%	39	11,00%
14	17,50%	40	10,80%
15	17,30%	41	10,50%
16	17,00%	42	10,20%
17	16,70%	43	10,00%
18	16,50%	44	9,70%
19	16,20%	45	9,50%
20	16,00%	46	9,20%
21	15,70%	47	8,90%
22	15,40%	48	8,70%
23	15,20%	49	8,40%
24	14,90%	50 anos ou mais	7,90%
25	14,70%		

FONTE: Estimativas da  
PROBUS.

- O contingente de servidores ativos foi classificado de acordo com os cargos e carreiras da Administração Pública Federal constantes do Boletim Estatístico de Pessoal – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Recursos Humanos – Dezembro de 2000. Por orientação da Secretaria de Previdência Social, os servidores cujos cargos não puderam ser classificados nas carreiras existentes foram distribuídos na carreira PCC na proporção dos contingentes de seus cargos, informados no Boletim Estatístico de Pessoal, de

acordo com a lista decrescente de seus salários; o Apêndice N.º 01 registra esta classificação;

- O Boletim Estatístico de Pessoal registra um contingente de 30.727 servidores para as carreiras típicas de Estado. Identificamos nos arquivos enviados, extraídos do SIAPE, um contingente de apenas 25.532 servidores. A diferença encontrada fez necessário um ajuste para alcançar o contingente registrado no Boletim Estatístico.

## 9. Auxílios

- Os benefícios de Auxílio Enfermidade, Auxílio Reclusão e Auxílio Funeral não foram contemplados no escopo deste estudo devido a ausência de dados sobre os mesmos no cadastro.

## II.2 – OS SERVIDORES ATIVOS

Em 30.11.00, de acordo com o cadastro analisado, o Poder Executivo Civil da União contava com 457.756 servidores civis na ativa, distribuídos em 203 órgãos, conforme mostra o Apêndice N.º 02.

Nesse cadastro, o atributo “Sexo” nos revela uma ligeira prevalência do quantitativo masculino em relação ao feminino, representando 55,9% do conjunto de servidores, como mostra o Quadro N.º 03.

**Quadro N.º 03**  
**Poder Executivo**  
**Servidores Civis - Ativos**  
**Subdivisão da Massa por Sexo**

SEXO	TOTAIS	
	Conting.	%
1- Masculino	255.920	55,91%
2- Feminino	201.836	44,09%
<b>TOTAL</b>	<b>457.756</b>	<b>100,00%</b>

FONTE: SIAPE.

O atributo “Remuneração Total”, ou salário-de-contribuição, é entendido como a soma do campo *Valor da Remuneração* com o campo *Valor da Função*. O Apêndice N.º 03, registra a partição da massa por intervalos de salários-de-contribuição e também o agregado de dispêndios mensais com salários nessas faixas. O salário-de-contribuição médio resultou em R\$ 2.047,35.

O Apêndice N.º 04 contém o atributo “Idade Atual” que revela a estrutura etária corrente dos servidores. Segundo os dados cadastrais, as idades variam dos 19 aos 100 anos e a idade média é de 44,4 anos. A menção a servidores com idades acima de

70 anos, um contingente de apenas 189 pessoas, decorre do fato de constarem na base de dados utilizada, provavelmente devido a erros cadastrais.

O atributo “Idade de Entrada” investiga a idade do servidor por ocasião da vinculação laboral ao serviço público. Este atributo é analisado para os sexos masculino e feminino, isoladamente, bem como para o conjunto deles, como vai registrado no Apêndice N.º 05. A idade média de entrada observada foi de 28,5 anos.

O atributo “Anos de Serviço Anterior à União”, isto é, o intervalo de tempo entre o primeiro emprego e a entrada em serviço na União, permite deduzir o tempo laboral anterior, dedicado a outros empregadores, que é recepcionado pela União para fins previdenciais. Esse intervalo médio foi estimado em 5,5 anos, e a distribuição de contingentes está registrada no Apêndice N.º 06.

Os “Anos de Serviço Público” já prestados à União trazem, em conjunto com “Anos de Serviço Anterior à União”, a informação que permite estimar a data de início da fruição da aposentadoria programada, bem como comandar a dinâmica de reposição dos quadros da União, segundo a premissa adotada para esse fim. O Apêndice N.º 07, mostra o fracionamento da massa pelo tempo de serviço público correntemente acumulado pelos atuais servidores. O tempo médio calculado foi de 16,0 anos.

Os “Anos para a Aposentadoria” traduzem, por tempo faltante, os contingentes dos atuais laborativos que hoje estão na União percebendo proventos e pagando contribuições. Esse tempo faltante médio é de 15,9 anos para homens, de 11,8 anos para mulheres e de 14,0 anos para toda a massa. O Apêndice N.º 08 traz os resultados dessa análise.

Por fim, o atributo “Idades Projetadas de Aposentadoria” representa para os servidores ativos, as idades projetadas de aposentadoria e os correspondentes contingentes, desdobrados por sexo, o que vai grafado no Apêndice N.º 09. As idades anormais de aposentadorias ali encontradas, acima de 70 anos, decorrem do fato de estarem cadastrados no banco de dados servidores com essas idades, os quais estão sendo automaticamente aposentados neste estudo.

### **II.3 – OS ATUAIS SERVIDORES INATIVOS E PENSIONISTAS**

O Quadro N.º 04 mostra a divisão do contingente de Inativos por sexo, observando-se a preponderância dos homens, 58,8%, nesse grupo. Os Apêndices N.ºs 10, 11 e 12 exibem, respectivamente, as partições dessa massa por i) Proventos Mensais, cuja média é de R\$ 1.953,40, ii) Idade Atual, com média de 65,2 anos e, iii) Tipo de Benefício, segundo codificação própria.

**Quadro N.º 04**  
**Poder Executivo**  
**Servidores Civis - Inativos**  
**Subdivisão da Massa por Sexo**

SEXO	TOTAIS	
	Conting.	%
1- Masculino	221.333	58,80%
2- Feminino	155.108	41,20%
<b>TOTAL</b>	<b>376.441</b>	<b>100,00%</b>

FONTE: SIAPE.

O Quadro N.º 05 revela a composição dos Pensionistas por sexo, constatando-se aqui a ampla maioria de mulheres, 94,1%. Por seu turno, os Apêndices N.ºs 13, 14 e 15 apresentam, respectivamente as partições dessa massa por i) Benefícios Mensais, com valor médio de R\$ 1.497,48, ii) Idade Atual, com média de 60,0 anos e, iii) Tipo de Benefício, conforme a classificação pertinente.

**Quadro N.º 05**  
**Poder Executivo**  
**Servidores Civis – Grupos Pensionistas** (\*)  
**Subdivisão da Massa por Sexo**

SEXO	TOTAIS	
	Conting.	%
1- Masculino	12.037	5,86%
2- Feminino	193.526	94,14%
<b>TOTAL</b>	<b>205.563</b>	<b>100,00%</b>

FONTE: SIAPE.

(\*) Em relação ao pensionista mais longo

### III – BASES TÉCNICAS ATUARIAIS

A avaliação atuarial do cenário previdencial sob investigação foi feita utilizando-se critérios, premissas, hipóteses e métodos de cálculos inerentes a esse procedimento, refletindo os resultados, com as limitações próprias de um extenso estudo estocástico prospectivo, a estimativa dos compromissos previdenciais atuais e futuros com os servidores civis do Poder Executivo da União.

O modelo adotado incorpora, ao lado dos atuais servidores, a entrada de novos servidores até o horizonte de análise de 75 anos no futuro. A mecânica de reposição do grupo, que dá origem aos contingentes de novos entrados, foi aqui praticada com base nas seguintes taxas de crescimento:

- 1 – Para o conjunto das carreiras típicas de Estado, identificadas no Apêndice N.º 01:
  - i) 1% de crescimento até o ano 2010;
  - ii) 0,5% de crescimento de 2010 a 2020;
  - iii) 0% a partir de 2020.
- 2 – Para as demais carreiras, também enumeradas no Apêndice N.º 01: 0% de crescimento.



Os percentuais de crescimento e decréscimo do contingente das carreiras típicas de Estado foram estabelecidos em estudo do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e informados pelo Ministério da Previdência e Assistência Social.

Substitui-se o servidor afastado, em decorrência de morte, retirada, invalidez ou de aposentadoria, por um novo servidor que preserve, no instante da reposição, a mesma situação laboral e previdencial vigente na data de entrada no serviço público do antigo servidor que lhe deu origem.

### **III.1 – TÁBUAS BIOMÉTRICAS**

A Tábua de Serviço para análise da sobrevivência/mortalidade, da entrada em invalidez e da retirada dos servidores ativos, em ambiente tridecremental, foi calculada, com o método do Winklevoss/Bowers, a partir da tábua AT49-Homens, da tábua IAPB-57 Fraca, e da taxa de retirada de servidores ativos adiante comentada.

A tábua AT49-Homens foi utilizada também para mensurar a sobrevivência/mortalidade dos servidores inativos e pensionistas.

A tábua Experiência do IAPC, teve seu emprego na determinação da sobrevivência/mortalidade dos servidores inválidos.

A Taxa de Retirada dos Servidores Ativos, traduzindo o desligamento por vontade própria, a demissão com ou sem justa causa e a adesão a programa de demissão voluntária – PDV, utilizada neste estudo foi constante e de 1,00% (um por cento) ao ano, o que corresponde à taxa máxima admitida na Portaria MPAS N.º 4.992, de 5 de fevereiro de 1999, para os Regimes Próprios de Previdência da União, Estados e Municípios.

O Quadro N.º 06, mostra a estrutura geral da proteção previdencial do servidor, destacando suas mudanças de *status* e as tábuas que governam essas transições.

### **III.2 – VARIÁVEIS ECONÔMICAS E LABORAIS**

Considerou-se uma evolução salarial real linear em 35 anos, entre o piso e o teto da carreira respectiva, consoante o Apêndice N.º 01, cessando essa evolução ao se atingir o teto da carreira.

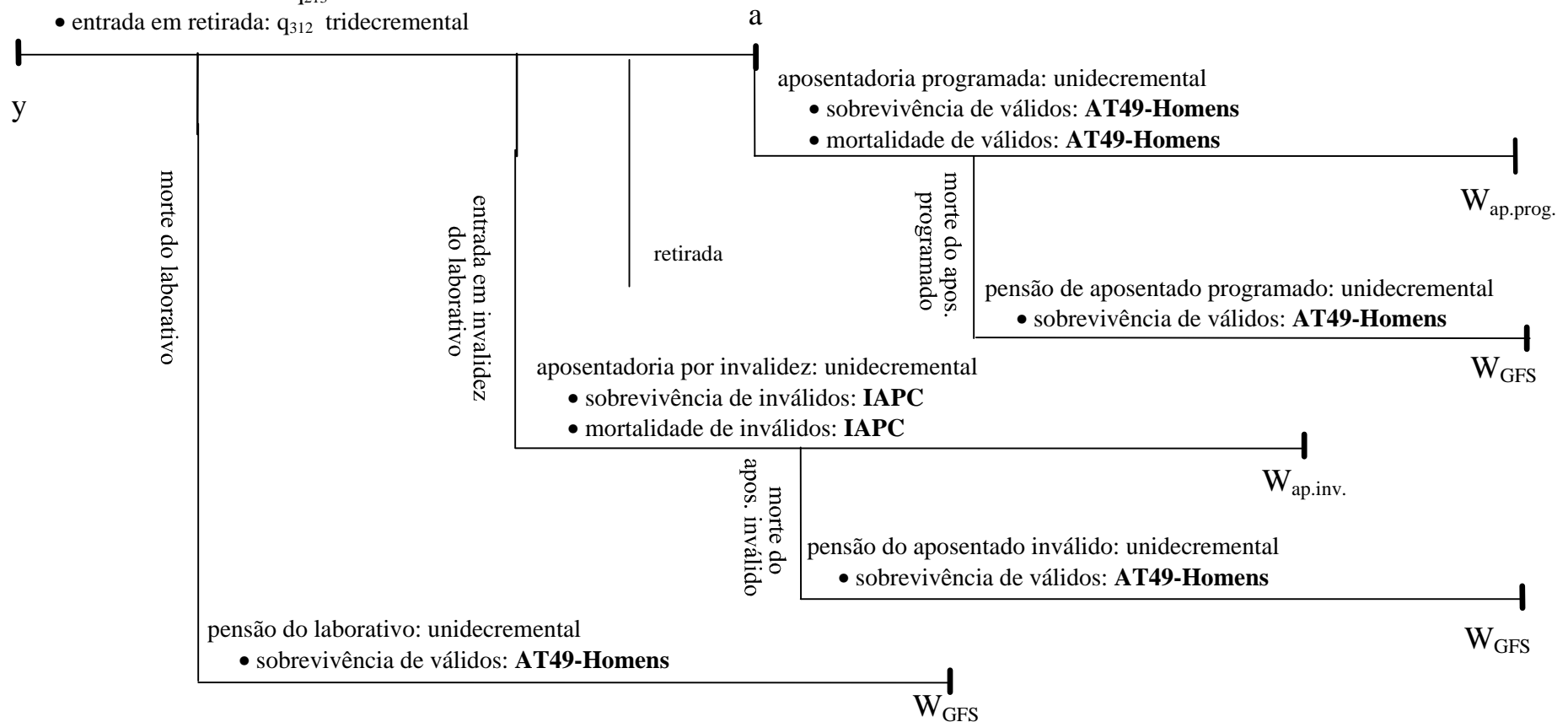
Conforme a legislação vigente, considerou-se que os servidores ativos contribuem uniformemente com 11% sobre sua remuneração, não havendo contribuições para os grupos de inativos e pensionistas.



**Quadro N.º 06**  
**Poder Executivo - Civil**  
**Trajetória Previdencial**

fase laborativa: tridecremental [**AT49-Homens** + **IAPB-57 Fraca** + **Retirada**]

- sobrevivência:  $p_{123}$  tridecremental
- entrada em morte:  $q_{123}$  tridecremental
- entrada em invalidez:  $q_{213}$  tridecremental
- entrada em retirada:  $q_{312}$  tridecremental



**NOTAS:**  $W_{ap. prog.}$  = idade inatingível de aposentado programado;  $W_{ap. inv.}$  = Idade Inatingível de aposentado inválido;  $W_{GFS}$  = Idade Inatingível de grupo familiar sobrevivente.



#### **IV – RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL**

Os Apêndices deste relatório contêm informações sobre, i) as carreiras da administração pública federal (Apêndice N.º 01), ii) as estatísticas dos atuais servidores ativos (Apêndices N.ºs 02 a 09), iii) as estatísticas dos servidores inativos e grupos de pensionistas (Apêndices N.ºs 10 a 15) e, por fim, iv) outros resultados da avaliação atuarial, desdobrados em carreiras típicas e carreiras não típicas de Estado e, também o agregado de todas as carreiras (Apêndices N.ºs 16 a 27).

Nesta seção do relatório estão agrupados tabelas e gráficos que sintetizam os principais resultados deste estudo.

Os Quadros N.ºs 07 e 08 revelam a evolução dos quantitativos dos servidores e beneficiários de todas as carreiras do Poder Executivo Civil, onde se vê, sob as premissas adotadas, que todos os contingentes, i) de servidores ativos, ii) de servidores aposentados programados, iii) de servidores aposentados por invalidez e, iv) de pensionistas convergem para um valor constante no horizonte de 75 anos aqui adotado.

É de ressaltar o rápido decrescimento dos servidores ativos e a predominância do contingente das outras categorias frente ao desses servidores ativos, antes de se atingir o regime estacionário.

Para esses mesmos quatro grupos, os Quadros N.ºs 09 e 10 retratam a evolução dos gastos da União, em moeda forte e com ganhos de produtividade. Vê-se no gráfico que o agregado dos salários cai inicialmente, pressionado pela não reposição das carreiras não típicas de Estado, mas cresce ao final pelo efeito cumulativo da produtividade sobre as carreiras típicas de Estado. Diferentemente se dá com os gastos das aposentadorias programadas e das pensões, crescendo em uma primeira fase, decrescendo em fase intermediária e voltando a crescer lentamente na fase final. Os gastos com invalidez são de pouca expressão.

Nos Quadros N.ºs 11 e 12 estão, para todas as carreiras, os vetores dos gastos com benefícios, das contribuições dos ativos e o do déficit previdencial resultantes deste estudo.

O Quadro N.º 12 mostra na sua base a área minúscula representada pelas Contribuições dos Ativos, imediatamente acima a grande área indicadora do Déficit Previdencial e, no conjunto das áreas, a representação dos Gastos Previdenciais.

Merece comentário o comportamento projetado do Déficit Previdencial, ascendente na primeira fase, descendente em uma segunda fase, e de novo ascendente ao final. Em qualquer dessas fases, todavia, a insuficiência de custeio sob o enfoque do regime de repartição simples é de grande expressão quantitativa.

Cumpramos agora obter a relação percentual entre esse Déficit Previdencial e o

Produto Interno Bruto - PIB, projetado à taxa constante de 4,5% a.a. até 2003 e à 3,5% a.a. a partir de então, como mostrado nos Quadros N.ºs 13 e 14. Tanto o vetor de números como o gráfico que o representa exibem claramente uma tendência decrescente partindo de 1,14% em 2001 para 0,05% em 2075, se forem cumpridas todas as premissas aqui adotadas.

Vale sublinhar que esse grande progresso relativo entre o Déficit Previdencial e o PIB se deve a diversos fatores, com destaque para, i) a intensa redução do contingente e dos agregados de benefícios dos servidores que ficam a cargo do orçamento da União (carreiras típicas de Estado e o resíduo declinante das carreiras não típicas de Estado) e, ii) a visível diferença entre os parâmetros exponenciais da produtividade dos salários reais desses servidores, 1,5% ao ano, e do crescimento do PIB, 3,5% ao ano.

Por fim, devemos comentar os Valores Presentes Atuariais – VPA's calculados com taxa de juro real de 5% ao ano, mostrados no rodapé do Quadro N.º 11, para os vetores de Gastos Previdenciais, Contribuições de Ativos e de Déficit Previdencial.

Esses números se referem não ao grupo de servidores hoje vinculados à União, mas a esse grupo acrescido dos novos entrados dele decorrente, bem como dos novos entrados decorrentes de qualquer geração de novos entrados, até o horizonte de planejamento de 75 anos no futuro. Mas, esses VPA's não incorporam valores posicionados à frente desse horizonte, para qualquer das gerações envolvidas.

Assim, o VPA dos Gastos Previdenciais desse grande grupo, de R\$ 366,4 bilhões, significa que se essa importância fosse hoje aplicada a juros anuais de 5% ao ano, líquidos de toda e qualquer despesa ou custo de aplicação, seria suficiente, sem cobrar contribuições sobre salários, para pagar todas as obrigações previdenciais, mas não salários, desse grande grupo até o horizonte de análise citado.

Raciocínio em tudo semelhante pode ser feito com o VPA do Déficit Atuarial de R\$ 348,0 bilhões, montante este que aplicado em mercado, acrescido dos juros ganhos e das contribuições sobre salários cobradas, cobririam todas as obrigações previdenciais do grande grupo descrito.

Convém destacar que esses VPA's envolvem obrigações com servidores que ainda não estão vinculados à União, muitos deles ainda nem nascidos, o que lhes empobrece o significado.

O modelo de fundação mais precoce, sem qualquer interesse prático, considera o aporte integral do custeio da aposentadoria programada na data da contratação do funcionário, mas nenhum modelo ousa fundar esse benefício antes do efetivo início da fase laborativa do segurado.

Por prudência, elegeu-se a taxa de 5% ao ano considerando-se que deve representar um retorno real líquido e certo ao longo dos 75 anos do estudo, independentemente dos ciclos da economia e das flutuações da inflação, refletindo uma

taxa livre de risco de mercado equivalente às taxas de títulos do Tesouro Federal em ambiente de perfeito equilíbrio fiscal, de baixo endividamento da União e, conseqüentemente, de completa normalidade do mercado de renda fixa.

Este é o nosso Relatório.

Fortaleza, 07 de abril de 2001

Probus Suporte Empresarial S/C Ltda.

Emílio Recamonde Capelo

Atuário

Membro do Instituto Brasileiro de Atuária – MIBA

Membro da Associação Internacional de Atuária - MIAA