



PREVNAS

**Instituto de Previdência Social dos
Servidores Municipais de Nova
Alvorada do Sul - MS**

**PREVNAS – Nova Alvorada do Sul/MS
AVALIAÇÃO ATUARIAL
Ano-Base: 2019 Data-Base: 31/12/2018**



Índice

1. Introdução.....	02
2. Origem e Data Base dos Dados.....	03
3. Estatísticas da Massa.....	04
4. Elenco dos Benefícios do Plano.....	12
5. Bases Financeiras e Biométricas.....	16
6. Dados Adicionais para Estudo Atuarial.....	18
7. Custo Total do Plano Previdenciário.....	19
8. Demonstrativo do Fluxo das Receitas e Despesas Previdenciárias.....	21
9. Parecer Atuarial.....	23

Anexos

- I. Provisões Matemáticas Previdenciárias
- II. Projeção Atuarial do RREO
- III. Demonstrativo de Resultados do DRAA



1. INTRODUÇÃO

Esta avaliação atuarial foi desenvolvida para dimensionar os custos para manutenção do **PREVNAS – Instituto de Previdência Social dos Servidores Municipais de Nova Alvorada do Sul - MS**, em consonância com a Constituição Federal, Plano de Benefícios descrito a seguir e critérios atuariais internacionalmente aceitos, com base em dados cadastrais fornecidos.

Os resultados apresentados contemplam as mudanças paramétricas do Regime de Previdência Social dos Servidores Públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, com a implementação dos dispositivos das Emendas Constitucionais 20, 41, 47 e 70.

Considerando que a aplicação das novas normas e procedimentos atuariais previstos na Portaria 464 de 19 de novembro de 2018 é facultativa para esta avaliação atuarial adotamos as normas previstas na Portaria MPS nº 403/2008.

Os cálculos foram realizados em conformidade a Nota Técnica Atuarial, enviada ao Ministério da Previdência e Assistência Social, conforme previsto no §1º, artigo 5º da Portaria MPS nº 403 de 10 de dezembro de 2008, alterada pela Portaria MPS nº 563 de 26 de Dezembro de 2014.



2. ORIGEM E DATA BASE DOS DADOS

Esta avaliação considera como participantes do plano previdenciário, os servidores ativos e inativos, titulares de cargo efetivo de **Nova Alvorada do Sul - MS** e seus dependentes legais. Os dados cadastrais fornecidos pelo RPPS, que serviram de base para esta avaliação, correspondem ao mês de **dezembro de 2018**.

Para avaliação dos dados, o cadastro dos servidores ativos, aposentados, pensionistas e seus dependentes enviados para a Avaliação Atuarial, foram comparados com os padrões mínimos e máximos aceitáveis na data da avaliação. Os principais tópicos analisados foram:

Cadastro de Ativos

- Número de Servidores;
- Data de Nascimento;
- Sexo;
- Cargo;
- Data de Admissão na Prefeitura;
- Valor da Remuneração.

Cadastro de Aposentados e Pensionistas

- Número de Inativos;
- Data de Nascimento;
- Sexo;
- Tipo do Benefício;
- Valor do Provento Mensal.

Como os dados referentes ao tempo de contribuição anterior à admissão na Prefeitura não foram informados na base de dados, foi adotada uma estimativa de tempo anterior vinculada à idade do servidor na data da admissão, conforme estudo estatístico elaborado pela Actuarial, com base em dados confiáveis de outros RPPS.

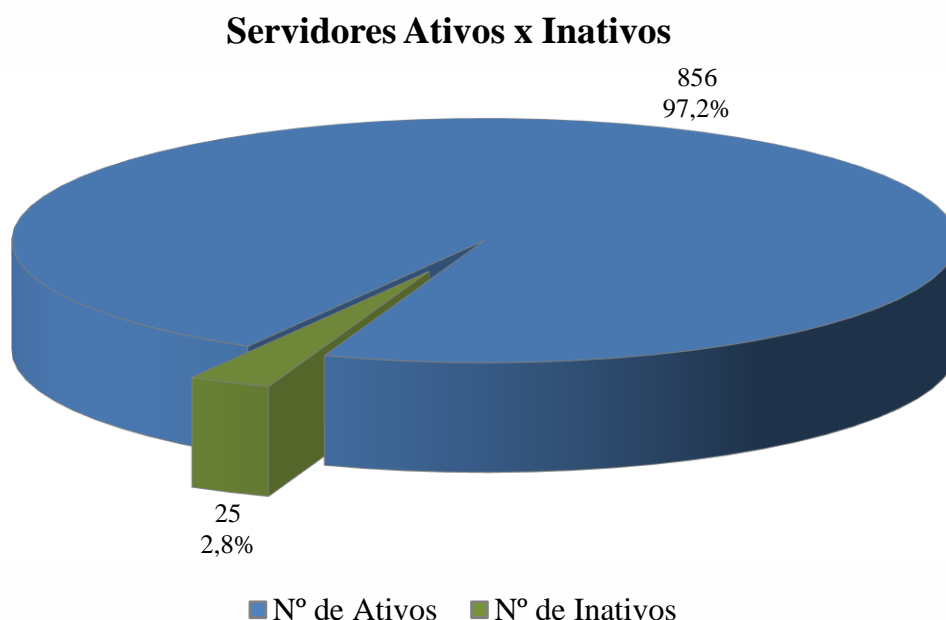
3. ESTATÍSTICAS DA MASSA

3.1. Médias Gerais dos Servidores Ativos e Inativos:

Data-Base: 31/12/2018

Item	Ativos	Inativos	Total
Quantidade	856	25	881
Remuneração/Provento Médio (R\$)	1.910,59	2.924,05	1.939,35

Gráfico I – Distribuição de Servidores Ativos e Inativos:



O gráfico acima demonstra que a proporção atual entre o número de servidores ativos e inativos. Esta proporção tende a reduzir-se ao longo do tempo devido à entrada de servidores na inatividade.

3.2. Médias Gerais dos Servidores Ativos:

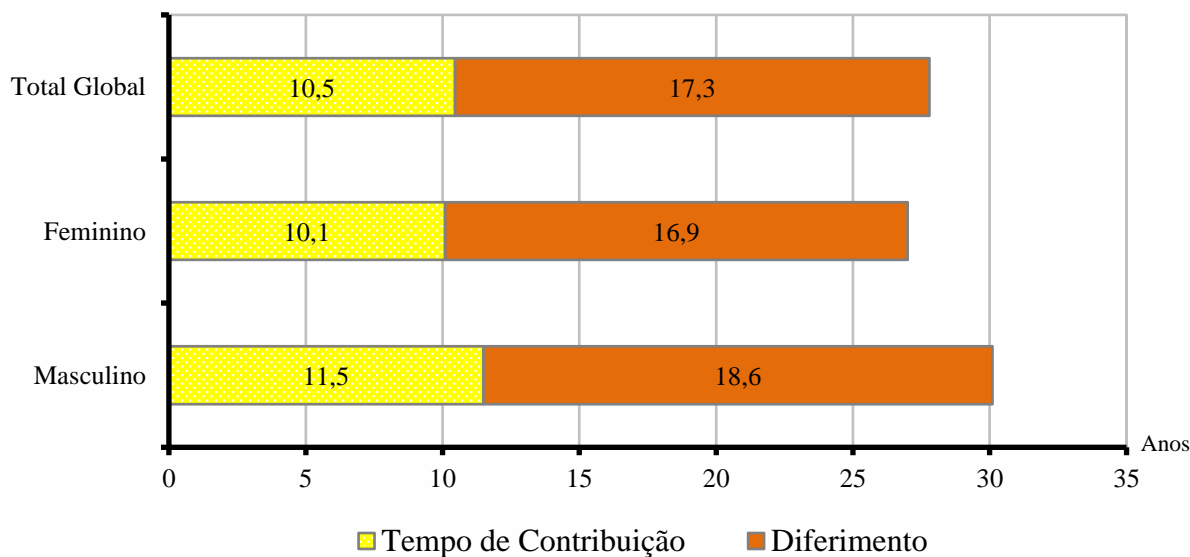
Data-Base: 31/12/2018

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	221	635	856
Idade Média	45,4	41,6	42,6
Tempo de INSS Anterior	2,7	2,2	2,3
Tempo de Serviço Público	8,8	8,0	8,2
Tempo de Serviço Total	11,5	10,1	10,5
Diferimento Médio (*)	18,6	16,9	17,3
Remuneração Média (R\$)	1.933,12	1.902,75	1.910,59

(*) Diferimento é o tempo que ainda falta para o servidor cumprir com as exigências para aposentadoria

Gráfico II – Distribuição de Tempo de Serviço por Sexo:

Servidores Ativos por Sexo e Tempo de Contribuição



Cada coluna do gráfico acima representa o tempo médio de carreira, dividindo-o em tempo de contribuição já decorrido e diferimento a decorrer.

3.3. Médias dos Servidores Ativos Iminentes:

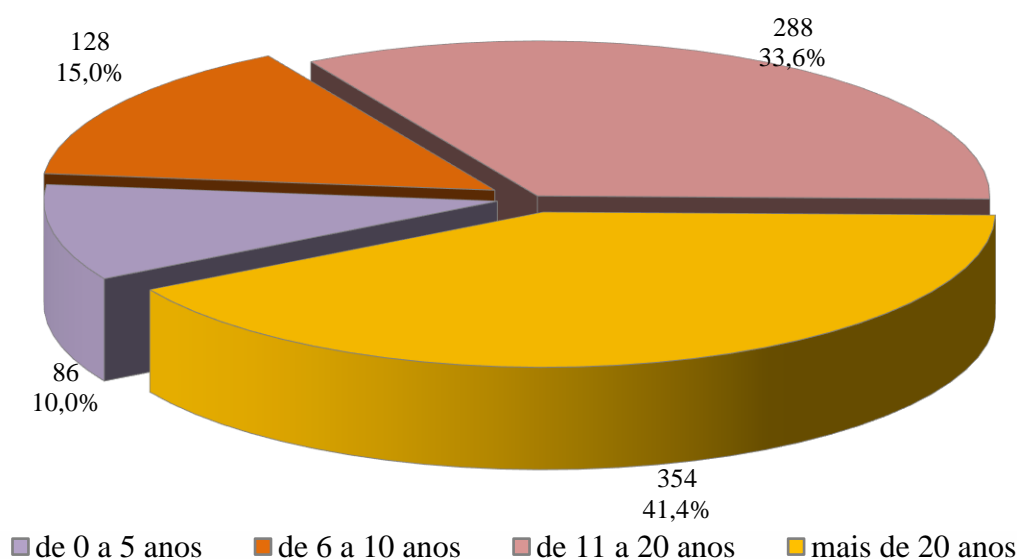
Data-Base: 31/12/2018

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	6	14	20
Idade Média	65,2	61,5	62,6
Tempo de Serviço Total	23,7	23,0	23,2
Remuneração Média (R\$)	1.627,28	2.990,68	2.581,66

Servidores iminentes são servidores ativos que já cumpriram ou estão na iminência de cumprir com as exigências para concessão de benefício de aposentadoria.

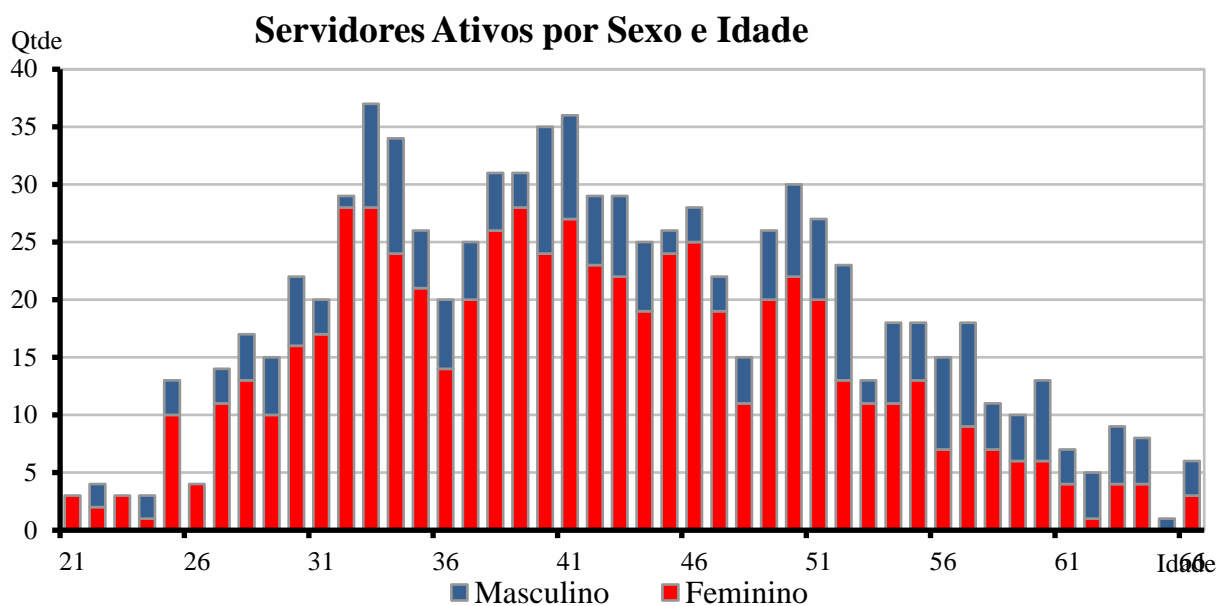
Gráfico III – Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Diferimento:

Servidores Ativos por Tempo de Diferimento



O gráfico acima apresenta a distribuição percentual dos segurados ativos em relação aos períodos de diferimento.

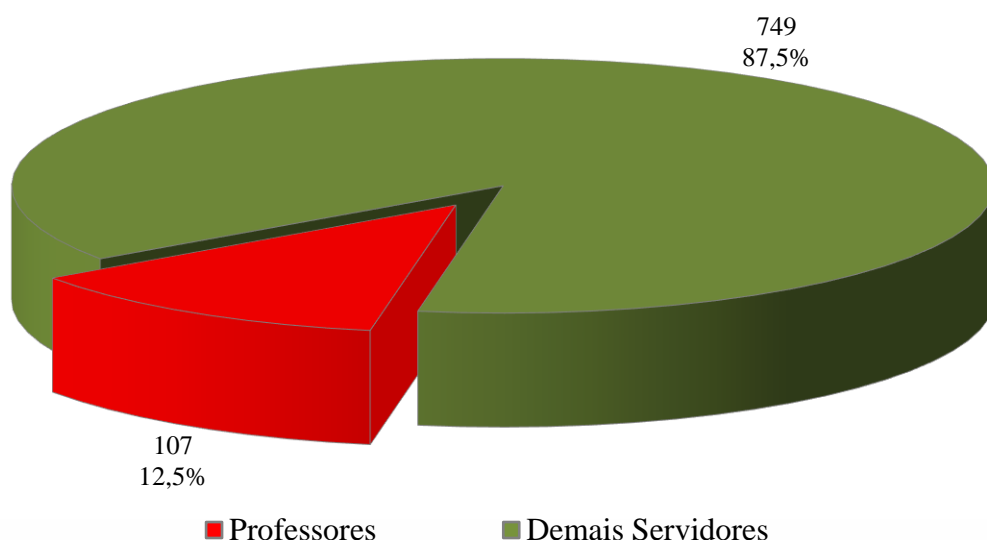
Gráfico IV – Distribuição de Servidores Ativos por Idade e Sexo:



O gráfico acima demonstra a distribuição de servidores por idade e sexo.

Gráfico V – Distribuição de Servidores Ativos por Regra de Aposentadoria:

Servidores Ativos por Regra de Aposentadoria



O exposto no gráfico acima é a proporção entre as principais carreiras dos servidores do Município, professores e as demais.



3.4. Aposentadorias Voluntárias (*)

Data-Base: 31/12/2018

ANO	TIPO DE APOSENTADORIA			TOTAL GERAL	GRUPO TOTAL REMANESCENTE
	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	IDADE e COMPULSÓRIA	PROFESSOR		
Até 2018	2	12	0	14	842
2019	0	6	0	6	836
2020	1	4	0	5	831
2021	3	14	0	17	814
2022	2	13	2	17	797
2023	3	19	5	27	770
2024	3	19	0	22	748
2025	0	12	1	13	735
2026	1	16	6	23	712
2027	11	27	1	39	673
2028	6	23	2	31	642
2029	3	24	7	34	608
2030	2	17	3	22	586
2031	9	15	3	27	559
2032	8	25	4	37	522
2033	6	21	1	28	494
2034	5	18	8	31	463
2035	12	16	2	30	433
2036	11	23	0	34	399
2037	4	16	1	21	378
2038	4	20	0	24	354
2039	32	12	0	44	310
2040	25	14	6	45	265
2041	29	14	1	44	221
2042	25	8	0	33	188
2043	17	10	1	28	160
2044	18	4	0	22	138
2045	39	7	1	47	91
2046	17	2	0	19	72
2047	15	1	0	16	56
2048	9	0	0	9	47
2049	7	2	0	9	38
2050	10	3	0	13	25
2051	12	1	0	13	12
2052	3	0	0	3	9
2053	4	0	0	4	5
2054	3	0	0	3	2
2055	0	0	0	0	2
2056	0	0	0	0	2
2057	2	0	0	2	0
2058	0	0	0	0	0
2059	0	0	0	0	0
Total	363	438	55	856	0

(*) Previsão das aposentadorias voluntárias do atual grupo de servidores ativos, sem reposição de massa.

Gráfico VI – Distribuição de Aposentadorias por Servidor Ativo:



A tabela anterior e o gráfico acima demonstram o provável fluxo de entrada em inatividade da atual população de servidores ativos, sem a hipótese de reposição de massa. Nesta demonstração, também não estão consideradas os prováveis benefícios de pensão de ativos e aposentadoria por invalidez.

3.5. Médias Gerais dos Servidores Aposentados e Pensionistas:

Data-Base: 31/12/2018

Benefícios	Item	Masculino	Feminino	Total
Idade	Quantidade	6	8	14
	Idade Média	66,3	61,1	63,4
	Benef. Médio (R\$)	4.025,70	1.849,13	2.781,94
Professores	Quantidade	0	3	3
	Idade Média	0,0	56,7	56,7
	Benef. Médio (R\$)	0,00	5.715,43	5.715,43
Pensionistas	Quantidade	4	3	7
	Idade Média	30,8	32,0	31,3
	Benef. Médio (R\$)	1.860,32	2.870,81	2.293,39
Compulsória	Quantidade	1	0	1
	Idade Média	73,0	0,0	73,0
	Benef. Médio (R\$)	954,00	0,00	954,00
Total Geral	Quantidade	11	14	25
	Idade Média	54,0	53,9	54,0
	Benef. Médio (R\$)	2.959,04	2.896,55	2.924,05

Gráfico VII – *Distribuição de Inativos por Tipo de Benefício:*

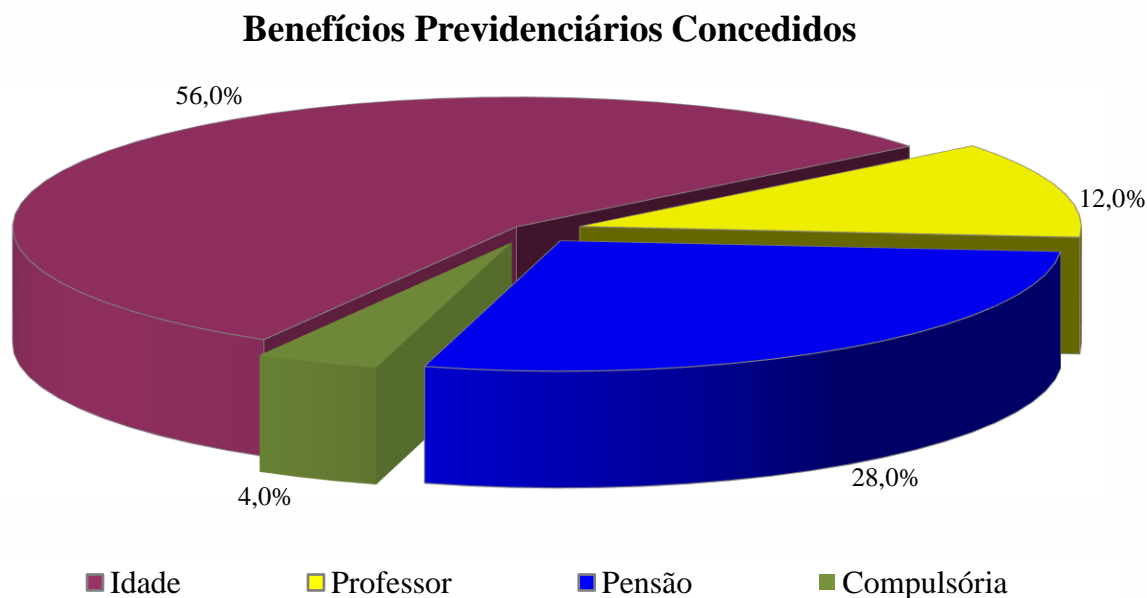
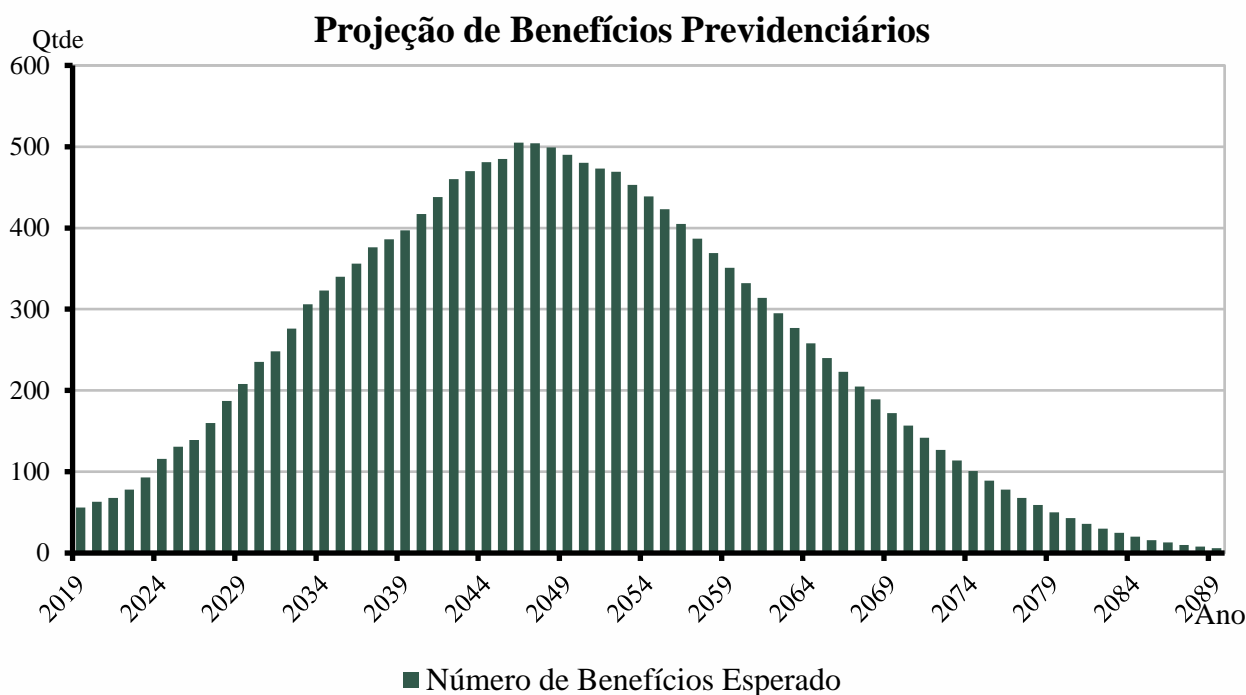


Gráfico VIII – Projeção da Quantidade de Benefícios por Ano:



Na página anterior, o gráfico demonstra a proporção para cada tipo de benefício do atual grupo de inativos do RPPS.

Acima temos a projeção do futuro número de benefícios já considerando os atuais inativos, os futuros benefícios de aposentadoria e pensão, mas sem estimativas das futuras gerações de servidores vinculados ao RPPS.



4. ELENCO DOS BENEFÍCIOS DO PLANO

4.1. Aposentadorias:

4.1.1. Entrada no sistema anterior a Reforma da Previdência de 2003 (E.C. nº 41, 31/12/03):

I) Idade e Tempo de Contribuição:

Contribuição Mínima:

Homem: 35 anos

Mulher: 30 anos

Idade:

Homem: 60 anos

Mulher: 55 anos

Serviço Público: 20 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

Renda mensal inicial:

RMI = PA

II) Especial (Funções de Magistério):

Contribuição Mínima:

Homem: 30 anos

Mulher: 25 anos

Serviço Público: 20 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

Renda mensal inicial:

RMI = PA

4.1.2. Entrada no sistema a qualquer época (Regra Geral):



I) Idade e Tempo de Contribuição:

Contribuição Mínima:

Homem: 35 anos

Mulher: 30 anos

Idade:

Homem: 60 anos

Mulher: 55 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

RMI = ME

ME = Média das remunerações de contribuição

II) Especial (Funções de Magistério):

Contribuição Mínima:

Homem: 30 anos

Mulher: 25 anos

Idade Mínima:

Homem: 55 anos

Mulher: 50 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

RMI = ME

ME = Média das remunerações de contribuição

III) Por Idade:

Idade Mínima:

Homem: 65anos

Mulher: 60 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

RMI = ME.TC/CP

ME = Média das remunerações de contribuição

TC = Tempo de contribuição na data de aposentadoria, limitado a 35 anos, se homem e 30 anos, se mulher.

CP = Coeficiente de Proporcionalidade, 35 anos, se homem e 30 anos, se mulher.

IV) Compulsória:

Idade Mínima:

Homem: 75 anos

Mulher: 75 anos

$RMI = ME.TC/CP$

ME = Média das remunerações de contribuição

V) Aposentadoria por Invalidez:

Estar inválido – incapacitado para o trabalho

$RMI = ME$

ME = Média das remunerações de contribuição

4.2. Pensões:

I) Pensão por Morte de Ativo:

Falecimento do servidor ativo

$RMI = PA$

Se $PA < \text{teto de benefícios do INSS (T)}$

e

$RMI = T + 70\%.(PA - T)$

Se $PA > \text{teto de benefícios do INSS (T)}$

II) Pensão por Morte de Inativo:

Falecimento do servidor inativo

$RMI = PI$

Se $PI < \text{teto de benefícios do INSS (T)}$

e

$RMI = T + 70\%.(PI - T)$

Se $PI > \text{teto de benefícios do INSS (T)}$

PI = Proventos na Inatividade



4.3. Auxílios:

I) Salário-família:

Possuir filho com idade de 0 a 14 anos

Possuir PA < R\$ 1.319,18

RMI = R\$ 45,00

se PA < R\$ 877,67

RMI = R\$ 31,71

se R\$ 877,67 < PA < 1.319,18

II) Salário-maternidade:

Nascimento de filho

RMI = PA

III) Auxílio-doença:

Estar incapacitado para o trabalho

RMI = PA

IV) Auxílio-reclusão:

O servidor ativo deve estar recolhido à prisão e possuir dependente

Possuir PA < R\$ 1.319,18

RMI = PA

5. BASES FINANCEIRAS E BIOMÉTRICAS

5.1. Quanto aos Proventos e Remunerações dos Servidores:

As remunerações e os proventos informados dos servidores ativos e inativos, base de cálculo da presente avaliação, não sofreram acréscimo em relação à condição informada relativo a reposições de inflação.

5.2. Quanto ao cálculo da estimativa de compensação previdenciária com o INSS:

De acordo com a Lei nº. 9.796 de 05 de maio de 1999, que dispõe sobre a compensação previdenciária entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Para os benefícios concedidos, consideramos apenas os processos já concedidos e em pagamento pelo RGPS ao RPPS e para os benefícios a conceder foi considerado como benefício a ser compensado com o RGPS o valor estimado do benefício hipotético que seria pago pelo RGPS na data de aposentadoria para o servidor.

5.3. Quanto às Despesas Administrativas:

Para a apuração do resultado atuarial, consideramos que a alíquota normal incluiu a taxa de administração. Desta forma, para os efeitos da apuração dos resultados atuariais, consideramos que da alíquota normal de 17,40% da Prefeitura, 2,00% será destinado ao custeio administrativo e 15,40% será destinado ao custeio previdenciário.

5.4. Regime Financeiro e Método de Financiamento:

Todos os benefícios previdenciários foram calculados pelo Regime Financeiro de Capitalização e pelo Método de Financiamento de Idade de Entrada Normal. A escolha deste regime financeiro e deste método de financiamento justifica-se pela opção técnica em dar a maior segurança possível ao plano previdenciário.



5.5. Taxa de Juros e Desconto Atuarial: 6% a.a.

5.6. Tábuas Biométricas:

- a) Mortalidade Geral e de Inválidos (valores de q_x e q_x^i): IBGE-2016
- b) Entrada em Invalidez (valores de i_x): Álvaro Vindas;
- c) Mortalidade de Ativos (valores de q_x^{aa}): combinação das tábuas anteriores, pelo método de HAMZA;
- d) Composição média de família (H_x), obtida para idade, a partir de experiência da ACTUARIAL.

5.7. Demais Hipóteses Atuariais:

- a) O crescimento real das remunerações utilizado foi de 1,25% aa;
- b) Não do adotado crescimento real dos proventos ou benefícios;
- c) A não aplicação de rotatividade para o grupo de servidores ativos vinculados ao RPPS justifica-se pela não adoção do critério de compensação previdenciária do mesmo em favor do RGPS, fato este que serviria para anular os efeitos da aplicação desta hipótese;
- d) Para cálculo das receitas e despesas futuras, não foram considerados efeitos de inflação;
- e) Para efeito de recomposição salarial e de benefícios, utilizou-se a hipótese de reposição integral dos futuros índices de inflação, o que representa o permanente poder aquisitivo das remunerações do servidor (fator de capacidade = 1);
- f) Não foi utilizada a hipótese de Gerações Futuras ou Novos Entrados.



6. DADOS ADICIONAIS PARA O ESTUDO ATUARIAL

6.1. Situação Atual Informada RPPS:

Data-Base: 31/12/2018

ITENS	VALOR (em R\$)
<i>Valor do Ativo Financeiro na Data Base (em R\$)</i>	<i>11.727.954,26</i>
<i>Saldo dos Parcelamentos em (em R\$)</i>	<i>4.210.646,72</i>
Percentuais de Contribuição em Vigor	(%)
a) Prefeitura–Contribuição s/ a Folha de Ativos, Inativos e Pensionistas	17,40%
<i>Contribuição Normal</i>	<i>15,40%</i>
<i>Custeio Administrativo</i>	<i>2,00%</i>
b) Servidores Ativos	11,00%
c) Servidores Inativos (Aposentados) (*)	11,00%
d) Servidores Inativos (Pensionistas) (*)	11,00%

(*) sobre a parcela da remuneração de aposentadoria excedente ao teto do RGPS (R\$5.645,80 em 31/12/2018).

7. CUSTO TOTAL DO PLANO PREVIDENCIÁRIO

7.1. Valor Atual Total das Obrigações do Fundo de Previdência com o Atual Grupo de Ativos, Aposentados e Pensionistas:

Data-Base: 31/12/2018

BENEFÍCIOS	Custo Geração Atual (em R\$)	Custo Total (% da Folha)	Custo Normal (% da Folha)
1) Aposentadorias	7.788.075,42	3,60%	
2) Pensão por Morte	1.260.699,81	0,58%	
3) Reversão em Pensão	708.931,38	0,33%	
4) Benefícios Concedidos (1+2+3)	9.757.706,61	4,51%	
5) Aposentadoria por Idade e Tempo	28.957.225,62	13,37%	6,43%
6) Aposentadoria do Professor	10.447.217,21	4,82%	1,86%
7) Aposentadoria por Idade	29.809.824,27	13,76%	5,61%
8) Reversão em Pensão	6.214.633,90	2,87%	1,28%
9) Pensão por Morte de Ativo	6.730.355,75	3,11%	1,91%
10) Pensão por Morte de Inválido	332.593,81	0,15%	0,09%
11) Aposentadoria por Invalidez	4.678.819,30	2,16%	1,29%
12) Auxílio-doença	0,00	0,00%	0,00%
13) Salário-maternidade	0,00	0,00%	0,00%
14) Salário-família	0,00	0,00%	0,00%
15) Benefícios a Conceder (5+..+14)	87.170.669,86	40,24%	18,47%
16) Custo Total (4+15)	96.928.376,47	44,75%	
Valor Atual da Folha Futura	216.575.712,39		

Observação: O Custeio dos Benefícios de Auxílio-Doença, Salário Maternidade e Salário Família são de obrigação da Prefeitura.

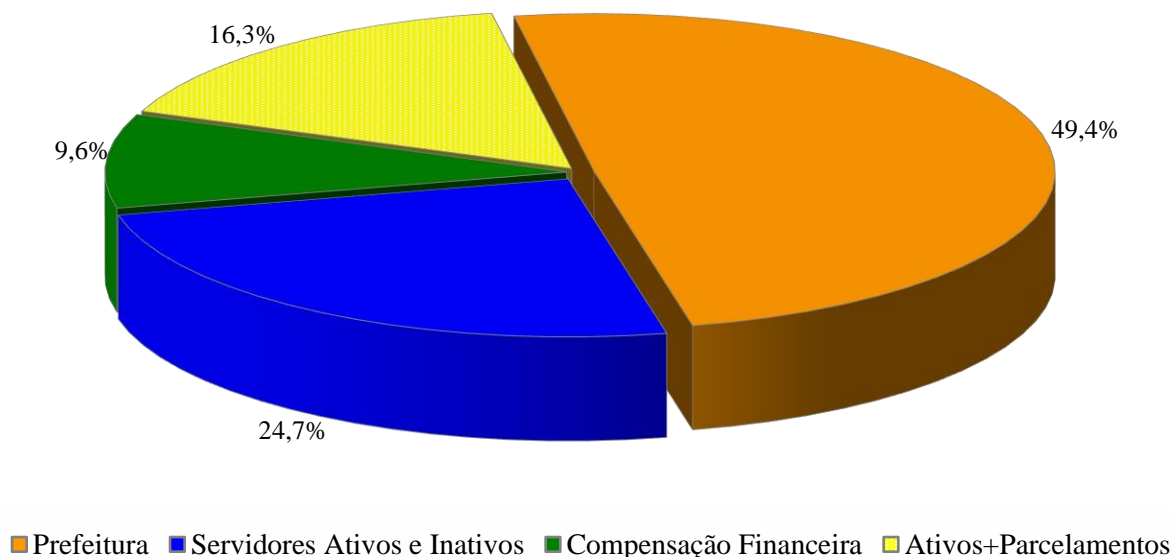
7.2. Balanço Atuarial do Plano Previdenciário – Plano de Custeio Vigente:

Data-Base: 31/12/2018

Item	Valores da Geração Atual (em R\$)	Valores (% Folha)
Custo Total	96.928.376,47	44,75%
<i>Compensação a Receber (-)</i>	9.388.409,95	4,33%
<i>Contribuição de Inativos (-)</i>	382.318,51	0,18%
<i>Contribuição de Ativos (-)</i>	23.823.328,36	11,00%
<i>Contribuição Normal Ente (-)</i>	33.352.659,71	15,40%
<i>Contribuição Normal Ente (-)</i>	14.926.969,98	6,89%
<i>Saldo dos Parcelamentos (-)</i>	4.210.646,72	1,94%
<i>Ativo Financeiro (-)</i>	11.727.954,26	5,42%
Déficit / Superávit Atuarial	883.911,02	0,41%

Gráfico IX – *Distribuição da Cobertura do Valor Atual dos Benefícios:*

Cobertura do Valor Atual dos Benefícios Futuros



Este gráfico representa o montante do custo atuarial do plano e a distribuição das fontes de receita futura para seu pagamento.



8. DEMONSTRATIVO DO FLUXO DAS RECEITAS E DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS

8.1. Projeções Considerando o Plano de Custeio Vigente:

Data-Base: 31/12/2018

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2019	7.193.700,65	1.418.564,65	5.775.136,00	17.503.090,26
2020	7.595.289,90	1.586.608,52	6.008.681,38	23.511.771,65
2021	8.000.247,88	1.703.058,63	6.297.189,25	29.808.960,89
2022	8.415.466,38	1.972.831,94	6.442.634,44	36.251.595,33
2023	8.511.927,91	2.342.428,39	6.169.499,52	42.421.094,85
2024	8.907.153,58	2.933.728,40	5.973.425,18	48.394.520,03
2025	9.232.379,31	3.293.174,12	5.939.205,19	54.333.725,22
2026	9.589.427,70	3.509.951,48	6.079.476,22	60.413.201,44
2027	9.966.061,68	4.029.635,67	5.936.426,01	66.349.627,45
2028	10.315.440,51	4.707.855,40	5.607.585,11	71.957.212,56
2029	10.614.472,65	5.243.264,93	5.371.207,72	77.328.420,28
2030	10.863.555,45	5.921.743,14	4.941.812,31	82.270.232,59
2031	11.128.558,40	6.243.904,40	4.884.654,00	87.154.886,60
2032	11.379.532,70	6.958.759,82	4.420.772,88	91.575.659,47
2033	11.563.578,10	7.707.899,46	3.855.678,64	95.431.338,11
2034	11.397.356,28	8.150.399,64	3.246.956,64	98.678.294,75
2035	11.480.383,12	8.571.735,55	2.908.647,57	101.586.942,33
2036	11.545.324,00	8.974.758,58	2.570.565,42	104.157.507,75
2037	11.572.462,93	9.487.700,85	2.084.762,08	106.242.269,82
2038	11.599.091,57	9.722.187,84	1.876.903,73	108.119.173,55
2039	11.587.432,99	10.013.508,47	1.573.924,52	109.693.098,07
2040	11.508.063,85	10.518.876,54	989.187,31	110.682.285,38
2041	11.356.296,40	11.041.968,72	314.327,68	110.996.613,06
2042	11.132.658,13	11.608.771,79	-476.113,66	110.520.499,39
2043	10.922.454,97	11.861.803,98	-939.349,01	109.581.150,38
2044	10.662.830,44	12.135.286,84	-1.472.456,40	108.108.693,97
2045	10.406.058,62	12.227.766,89	-1.821.708,27	106.286.985,70
2046	10.014.902,12	12.727.882,09	-2.712.979,97	103.574.005,73
2047	9.691.089,50	12.694.420,18	-3.003.330,68	100.570.675,05
2048	9.356.497,36	12.590.153,01	-3.233.655,65	97.337.019,40
2049	9.035.338,07	12.349.453,58	-3.314.115,51	94.022.903,89
2050	8.699.341,51	12.114.034,40	-3.414.692,89	90.608.211,00
2051	8.334.260,65	11.931.003,71	-3.596.743,06	87.011.467,94
2052	7.930.843,13	11.812.032,24	-3.881.189,11	83.130.278,82
2053	7.580.607,76	11.424.700,02	-3.844.092,26	79.286.186,56
2054	7.219.641,62	11.062.014,94	-3.842.373,32	75.443.813,24
2055	6.865.261,59	10.661.285,97	-3.796.024,38	71.647.788,86
2056	6.525.408,00	10.210.761,78	-3.685.353,78	67.962.435,08

continua...



... continuação

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2057	6.191.589,22	9.753.536,95	-3.561.947,73	64.400.487,35
2058	5.857.897,41	9.312.765,23	-3.454.867,82	60.945.619,53
2059	5.537.944,18	8.845.907,52	-3.307.963,34	57.637.656,19
2060	5.227.471,06	8.376.834,95	-3.149.363,89	54.488.292,30
2061	4.927.602,29	7.907.220,60	-2.979.618,31	51.508.673,99
2062	4.639.421,82	7.438.783,54	-2.799.361,72	48.709.312,28
2063	4.363.950,35	6.973.225,17	-2.609.274,82	46.100.037,46
2064	4.102.177,50	6.512.331,93	-2.410.154,43	43.689.883,03
2065	3.855.042,22	6.057.952,58	-2.202.910,36	41.486.972,67
2066	3.623.412,33	5.611.968,32	-1.988.555,99	39.498.416,69
2067	3.408.076,54	5.176.255,90	-1.768.179,36	37.730.237,33
2068	3.209.722,04	4.752.610,57	-1.542.888,53	36.187.348,79
2069	3.028.927,35	4.342.725,88	-1.313.798,53	34.873.550,27
2070	2.866.160,32	3.948.144,39	-1.081.984,07	33.791.566,20
2071	2.721.789,34	3.570.302,33	-848.512,99	32.943.053,21
2072	2.596.083,25	3.210.505,40	-614.422,15	32.328.631,06
2073	2.489.198,19	2.869.851,38	-380.653,19	31.947.977,87
2074	2.401.187,34	2.549.245,48	-148.058,14	31.799.919,73
2075	2.332.023,56	2.249.450,24	82.573,32	31.882.493,05
2076	2.281.606,93	1.971.073,56	310.533,37	32.193.026,42
2077	2.249.757,55	1.714.512,40	535.245,15	32.728.271,57
2078	2.236.208,29	1.479.893,38	756.314,91	33.484.586,49
2079	2.240.619,66	1.267.084,26	973.535,40	34.458.121,88
2080	2.262.561,93	1.075.572,70	1.186.989,23	35.645.111,11
2081	2.301.570,60	904.605,69	1.396.964,91	37.042.076,02
2082	2.357.169,85	753.236,96	1.603.932,89	38.646.008,92
2083	2.428.879,35	620.320,72	1.808.558,63	40.454.567,54
2084	2.516.252,00	504.624,57	2.011.627,43	42.466.194,97
2085	2.618.892,96	404.885,65	2.214.007,31	44.680.202,28
2086	2.736.474,64	319.856,16	2.416.618,48	47.096.820,75
2087	2.868.750,25	248.359,88	2.620.390,37	49.717.211,12
2088	3.015.544,92	189.257,14	2.826.287,78	52.543.498,90
2089	3.176.742,51	141.367,36	3.035.375,15	55.578.874,04
2090	3.352.278,01	103.404,99	3.248.873,02	58.827.747,06
2091	3.542.146,66	73.981,84	3.468.164,82	62.295.911,88
2092	3.746.425,49	51.665,65	3.694.759,84	65.990.671,72
2093	3.965.297,68	35.074,80	3.930.222,88	69.920.894,61
2094	4.199.084,76	23.048,56	4.176.036,20	74.096.930,81

Considerações no levantamento dos resultados da demonstração das Receitas e Despesas:

1. A coluna saldo financeiro contempla o valor atual dos investimentos do RPPS;
2. A Coluna Receitas Previdenciárias é composta pelas contribuições da Prefeitura, ativos e inativos, descontada a taxa de administração, recebimento dos parcelamentos, compensação previdenciária a receber e rentabilidade financeira;
3. A Coluna Despesas Previdenciárias agrega as obrigações anuais com o pagamento de benefícios.

9. PARECER ATUARIAL

A presente avaliação atuarial foi realizada especificamente para dimensionar a situação financeira e atuarial do **PREVNAS – Instituto de Previdência Social dos Servidores Municipais de Nova Alvorada do Sul - MS**, de acordo com metodologia, hipóteses e premissas citadas anteriormente, com os dados cadastrais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas fornecidos pela Prefeitura, Câmara e Instituto.

Os cálculos foram realizados em conformidade a Nota Técnica Atuarial, enviada ao Ministério da Previdência e Assistência Social, conforme previsto no §1º, artigo 5º da Portaria MPS nº 403 de 10 de dezembro de 2008, alterada pela Portaria MPS nº 563 de 26 de Dezembro de 2014.

Tábuas Biométricas Utilizadas

Mortalidade Geral (morte/sobrevivência de válidos/ inválidos): IBGE – 2016
Entrada em Invalidez: Álvaro Vindas

Dados Cadastrais

A base de dados contendo o cadastro de servidores ativos, aposentados, pensionistas e seus dependentes enviados para a avaliação atuarial, foi comparada com padrões mínimos e máximos aceitáveis na data base da avaliação. Depois de feitas as análises, consideramos os dados suficientes e completos para a realização da avaliação atuarial.

Como os dados referentes ao tempo de contribuição anterior à admissão na Prefeitura não foram informados na base de dados, foi adotada uma estimativa de tempo anterior vinculada à idade do servidor na data da admissão, conforme estudo estatístico elaborado pela Actuarial, com base em dados confiáveis de outros RPPS.

Estimativa de Compensação Financeira

De acordo com a Lei nº. 9.796 de 05 de maio de 1999, que dispõe sobre a compensação previdenciária entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Para os benefícios a conceder foi considerado como valor de benefício a ser compensado com o INSS o valor estimado pelas regras do RGPS. Já para os atuais aposentados e pensionistas, apenas a compensação financeira já concedida e em pagamento.



Como a hipótese adotada de rotatividade é zero ou nula, consideramos que todos os servidores ativos se aposentarão no RPPS, desta forma não há estimativa de compensação financeira a pagar.

Comparativo de Resultados

Item	dez/16	dez/17	dez/18
Número de Servidores Ativos	758	853	856
Média da Remuneração do Ativo (R\$)	1.584,57	1.822,52	1.910,59
Número de Beneficiários	5	18	25
Média dos Benefícios dos Inativos R\$	1.971,08	2.178,31	2.924,05
Custo Total do Plano (R\$)	62.541.751,87	85.512.196,70	96.928.376,47
Custo do Plano (% da Folha)	39,38%	40,29%	44,75%
Superávit Atuarial (R\$)	132.558,91	1.734.374,02	883.911,02
Superávit (% Folha)	0,08%	0,82%	0,41%
Folha Salarial Futura (R\$)	158.799.750,94	212.256.683,06	216.575.712,39
Saldo dos Parcelamentos (R\$)	1.181.583,36	4.303.608,26	4.210.646,72
Saldo dos Investimentos (R\$)	3.706.466,80	6.410.340,72	11.727.954,26

Dos dados disponíveis para análise, destacam-se o aumento do número de servidores ativos, concessão de benefícios previdenciários e a boa evolução do saldo dos investimentos do plano.

Resultados da Avaliação

O custo total a valor presente dos benefícios previdenciários de todos os atuais e futuros servidores do município, está projetado em aproximadamente R\$ 96,928 milhões.

Os atuais direitos do Fundo expressam um valor presente de R\$ 97,812 milhões e, portanto, indicam um superávit atuarial de R\$ 883 mil reais.

Plano de Custeio Proposto

Para a cobertura do custo apurado, sugerimos a manutenção plano de custeio em vigor, que prevê a aplicação de contribuição total de 17,40% por parte da Prefeitura, incidentes sobre a folha de remuneração dos servidores ativos, aposentados e pensionistas, sendo que 15,40% serão destinados ao custeio previdenciário e 2% ao custeio administrativo do RPPS.



Rentabilidade Anual

A rentabilidade anual dos investimentos em 2018 informada pelo RPPS foi de 8,03%. A política de investimentos definiu 6% ao ano como taxa de juros e o INPC como indexador de correção monetária, desta forma a meta atuarial era 9,59% (6% + INPC) para o exercício.

Crescimento das Remunerações de Ativos e de Proventos de Inativos

Avaliamos o crescimento real das remunerações dos servidores ativos pela média salarial por idade e obtivemos o valor médio de 1,25% ao ano. Este percentual foi usado como hipótese de crescimento nesta avaliação.

Nesta avaliação, não consideramos crescimento real de benefícios de aposentados e pensionistas.

Custeio Administrativo

Para a apuração do resultado atuarial, consideramos que a alíquota normal incluiu a taxa de administração. Desta forma, para os efeitos da apuração dos resultados atuariais, consideramos que da alíquota normal de 17,40% da Prefeitura, 2,00% será destinado ao custeio administrativo e 15,40% será destinado ao custeio previdenciário.

Considerações Finais

Por fim, salientamos que os resultados desta avaliação atuarial são extremamente sensíveis às variações das hipóteses e premissas utilizadas nos cálculos e que, modificações futuras destes fatores, poderão implicar variações substanciais nos resultados atuariais.

Curitiba, 20 de março de 2019.

Luiz Cláudio Kogut
Atuário - Miba 1.308

ACTUARIAL – ASSESSORIA E CONSULTORIA ATUARIAL LTDA



ANEXO I

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS

PREVNAS – Instituto de Previdência Social dos Servidores Municipais de Nova Alvorada do Sul – MS

Data-Base: 31/12/2018

Contas	Discriminação	Valores (em R\$)
2.2.7.2.1.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo - Consolidação	15.938.600,98
2.2.7.2.1.03.00	Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios Concedidos	8.061.588,20
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Previdenciário do RPPS	9.757.706,61
2.2.7.2.1.03.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	1.502.686,82
2.2.7.2.1.03.03	(-) Contribuições do Aposentado para o Plano Previdenciário do RPPS	179.910,48
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS	13.521,11
2.2.7.2.1.03.05	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.04.00	Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios a Conceder	6.993.101,76
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Previdenciário do RPPS	87.170.669,86
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	46.776.942,87
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Servidor para o Plano Previdenciário do RPPS	24.012.215,28
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	9.388.409,95
2.2.7.2.1.05.00	Plano Previdenciário – Plano de Amortização	0,00
2.2.7.2.1.05.01	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	0,00
2.2.7.2.1.07.00	Provisões Atuariais para Ajustes do Plano Previdenciário	883.911,02
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	883.911,02



ANEXO II

PROJEÇÃO ATUARIAL DO RREO

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ALVORADA DO SUL

RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE

PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS

ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL

2018 a 2093

RREO – Anexo 10 (LRF art. 53, § 1º, inciso II)

R\$ 1,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2018	-	-	-	11.727.954,26
2019	7.193.700,65	1.418.564,65	5.775.136,00	17.503.090,26
2020	7.595.289,90	1.586.608,52	6.008.681,38	23.511.771,65
2021	8.000.247,88	1.703.058,63	6.297.189,25	29.808.960,89
2022	8.415.466,38	1.972.831,94	6.442.634,44	36.251.595,33
2023	8.511.927,91	2.342.428,39	6.169.499,52	42.421.094,85
2024	8.907.153,58	2.933.728,40	5.973.425,18	48.394.520,03
2025	9.232.379,31	3.293.174,12	5.939.205,19	54.333.725,22
2026	9.589.427,70	3.509.951,48	6.079.476,22	60.413.201,44
2027	9.966.061,68	4.029.635,67	5.936.426,01	66.349.627,45
2028	10.315.440,51	4.707.855,40	5.607.585,11	71.957.212,56
2029	10.614.472,65	5.243.264,93	5.371.207,72	77.328.420,28
2030	10.863.555,45	5.921.743,14	4.941.812,31	82.270.232,59
2031	11.128.558,40	6.243.904,40	4.884.654,00	87.154.886,60
2032	11.379.532,70	6.958.759,82	4.420.772,88	91.575.659,47
2033	11.563.578,10	7.707.899,46	3.855.678,64	95.431.338,11
2034	11.397.356,28	8.150.399,64	3.246.956,64	98.678.294,75
2035	11.480.383,12	8.571.735,55	2.908.647,57	101.586.942,33
2036	11.545.324,00	8.974.758,58	2.570.565,42	104.157.507,75
2037	11.572.462,93	9.487.700,85	2.084.762,08	106.242.269,82
2038	11.599.091,57	9.722.187,84	1.876.903,73	108.119.173,55
2039	11.587.432,99	10.013.508,47	1.573.924,52	109.693.098,07
2040	11.508.063,85	10.518.876,54	989.187,31	110.682.285,38
2041	11.356.296,40	11.041.968,72	314.327,68	110.996.613,06
2042	11.132.658,13	11.608.771,79	(476.113,66)	110.520.499,39
2043	10.922.454,97	11.861.803,98	(939.349,01)	109.581.150,38
2044	10.662.830,44	12.135.286,84	(1.472.456,40)	108.108.693,97
2045	10.406.058,62	12.227.766,89	(1.821.708,27)	106.286.985,70
2046	10.014.902,12	12.727.882,09	(2.712.979,97)	103.574.005,73
2047	9.691.089,50	12.694.420,18	(3.003.330,68)	100.570.675,05
2048	9.356.497,36	12.590.153,01	(3.233.655,65)	97.337.019,40
2049	9.035.338,07	12.349.453,58	(3.314.115,51)	94.022.903,89
2050	8.699.341,51	12.114.034,40	(3.414.692,89)	90.608.211,00
2051	8.334.260,65	11.931.003,71	(3.596.743,06)	87.011.467,94
2052	7.930.843,13	11.812.032,24	(3.881.189,11)	83.130.278,82
2053	7.580.607,76	11.424.700,02	(3.844.092,26)	79.286.186,56
2054	7.219.641,62	11.062.014,94	(3.842.373,32)	75.443.813,24
2055	6.865.261,59	10.661.285,97	(3.796.024,38)	71.647.788,86
2056	6.525.408,00	10.210.761,78	(3.685.353,78)	67.962.435,08

continua...

Continuação...

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2057	6.191.589,22	9.753.536,95	(3.561.947,73)	64.400.487,35
2058	5.857.897,41	9.312.765,23	(3.454.867,82)	60.945.619,53
2059	5.537.944,18	8.845.907,52	(3.307.963,34)	57.637.656,19
2060	5.227.471,06	8.376.834,95	(3.149.363,89)	54.488.292,30
2061	4.927.602,29	7.907.220,60	(2.979.618,31)	51.508.673,99
2062	4.639.421,82	7.438.783,54	(2.799.361,72)	48.709.312,28
2063	4.363.950,35	6.973.225,17	(2.609.274,82)	46.100.037,46
2064	4.102.177,50	6.512.331,93	(2.410.154,43)	43.689.883,03
2065	3.855.042,22	6.057.952,58	(2.202.910,36)	41.486.972,67
2066	3.623.412,33	5.611.968,32	(1.988.555,99)	39.498.416,69
2067	3.408.076,54	5.176.255,90	(1.768.179,36)	37.730.237,33
2068	3.209.722,04	4.752.610,57	(1.542.888,53)	36.187.348,79
2069	3.028.927,35	4.342.725,88	(1.313.798,53)	34.873.550,27
2070	2.866.160,32	3.948.144,39	(1.081.984,07)	33.791.566,20
2071	2.721.789,34	3.570.302,33	(848.512,99)	32.943.053,21
2072	2.596.083,25	3.210.505,40	(614.422,15)	32.328.631,06
2073	2.489.198,19	2.869.851,38	(380.653,19)	31.947.977,87
2074	2.401.187,34	2.549.245,48	(148.058,14)	31.799.919,73
2075	2.332.023,56	2.249.450,24	82.573,32	31.882.493,05
2076	2.281.606,93	1.971.073,56	310.533,37	32.193.026,42
2077	2.249.757,55	1.714.512,40	535.245,15	32.728.271,57
2078	2.236.208,29	1.479.893,38	756.314,91	33.484.586,49
2079	2.240.619,66	1.267.084,26	973.535,40	34.458.121,88
2080	2.262.561,93	1.075.572,70	1.186.989,23	35.645.111,11
2081	2.301.570,60	904.605,69	1.396.964,91	37.042.076,02
2082	2.357.169,85	753.236,96	1.603.932,89	38.646.008,92
2083	2.428.879,35	620.320,72	1.808.558,63	40.454.567,54
2084	2.516.252,00	504.624,57	2.011.627,43	42.466.194,97
2085	2.618.892,96	404.885,65	2.214.007,31	44.680.202,28
2086	2.736.474,64	319.856,16	2.416.618,48	47.096.820,75
2087	2.868.750,25	248.359,88	2.620.390,37	49.717.211,12
2088	3.015.544,92	189.257,14	2.826.287,78	52.543.498,90
2089	3.176.742,51	141.367,36	3.035.375,15	55.578.874,04
2090	3.352.278,01	103.404,99	3.248.873,02	58.827.747,06
2091	3.542.146,66	73.981,84	3.468.164,82	62.295.911,88
2092	3.746.425,49	51.665,65	3.694.759,84	65.990.671,72
2093	3.965.297,68	35.074,80	3.930.222,88	69.920.894,61

1. Projeção atuarial elaborada em 31/12/2018 e oficialmente enviada para o Ministério da Previdência Social – MPS.
2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Data Base dos Dados da Avaliação	31/12/2018
Nº de Servidores Ativos	856
Folha Salarial de Ativos	R\$ 1.635.467,85
Idade Média de Ativos	42,6 anos
Nº de Servidores Inativos	25
Folha dos Inativos	R\$ 73.101,22
Idade Média de Inativos	54,0 anos
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,25% ao ano
Crescimento Real de Proventos de Inativos	Não considerado
Taxa Média de Inflação	Não considerada
Taxa de Crescimento do PIB	Não considerada
Taxa de Juros Real	6% ao ano
Experiência de Mortalidade e Sobrevivência de Válidos e Inválidos	IBGE 2016 ambos os sexos
Experiência de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas
Gerações Futuras ou Novos Entrados	Não considerada

Fonte: ACTUARIAL – Assessoria e Consultoria Atuarial Ltda
 Atuário Responsável: Luiz Cláudio Kogut – MIBA 1.308



ANEXO III

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DO DRAA

Data-Base: 31/12/2018 Ano-Base: 2019

DESCRIÇÃO	FUNDO PREVIDENCIÁRIO		
	Geração Atual	Geração Futura	Total (GA+GF)
VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS	216.575.712,39	0,00	216.575.712,39
ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS	11.727.954,26	0,00	11.727.954,26
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	11.727.954,26	0,00	11.727.954,26
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	0,00	0,00	0,00
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	0,00	0,00	0,00
Aplicações em Enquadramento - RPPS	0,00	0,00	0,00
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	0,00	0,00	0,00
Demais Bens, direitos e ativos	0,00	0,00	0,00
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	9.564.275,02	0,00	9.564.275,02
VALOR ATUAL BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	9.757.706,61	0,00	9.757.706,61
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	8.497.006,80	0,00	8.497.006,80
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	1.260.699,81	0,00	1.260.699,81
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	0,00
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	193.431,59	0,00	193.431,59
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	193.431,59	0,00	193.431,59
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	0,00	0,00	0,00
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER	5.490.414,94	0,00	5.490.414,94
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS A CONCEDER	87.170.669,86	0,00	87.170.669,86
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	58.767.049,89	0,00	58.767.049,89
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	10.447.217,21	0,00	10.447.217,21
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	4.678.819,30	0,00	4.678.819,30
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Ativos	6.730.355,75	0,00	6.730.355,75
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	6.547.227,71	0,00	6.547.227,71
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	0,00	0,00	0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	0,00
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS A CONCEDER	81.680.254,92	0,00	81.680.254,92
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	48.279.629,69	0,00	48.279.629,69
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	23.823.328,36	0,00	23.823.328,36
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	165.627,38	0,00	165.627,38
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	23.259,54	0,00	23.259,54
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	9.388.409,95	0,00	9.388.409,95
PROVISÃO MATEMÁTICA PARA COBERTURA DE INSUFICIÊNCIAS FINANCEIRAS ASSEGURADA POR LEI	4.210.646,72	0,00	4.210.646,72
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	0,00	0,00	0,00
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	4.210.646,72	0,00	4.210.646,72
RESULTADO ATUARIAL	883.911,02	0,00	883.911,02
Déficit Atuarial	0,00	0,00	0,00
Equilíbrio Atuarial	0,00	0,00	0,00
Superávit Atuarial	883.911,02	0,00	883.911,02