



ASSESSORIA ATUARIAL E
COMERCIAL

Est. de Aldeia 8701, Sl.02,
Camaragibe, PE.54.783-0105



Documento Assinado Digitalmente por: ADELMO CORDEIRO DE LUCENA MONTEIRO
Acesse em: <https://etce.tce.pe.gov.br/epv/validaDoc.ssgn> Código do documento: 0119fd9-2056-40dc-b5de-57a620548921

Avaliação Atuarial 2021 do Regime Próprio de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Belo Jardim- PE

PLANO FINANCEIRO

Data-base: Dezembro/2020

Recife – PE, 08 de abril de 2021





ASSESSORIA ATUARIAL E COMERCIAL

Est. de Aldeia 8701, Sl.02,
Camaragibe, PE.54.783-0105



Documento Assinado Digitalmente por: ADELMO CORDEIRO DE LUCENA MONTEIRO
Acesse em: <https://etec.tce.pe.gov.br/epv/validaDoc.seam> Código do documento: 0119f4f9-2056-40dc-b5de-57a620548921

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	3
2. ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS	4
3. BASES TÉCNICAS	11
4. RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	13
5. PLANO DE CUSTEIO.....	15
6. PARECER ATUARIAL.....	15
ANEXO I - BALANÇO ATUARIAL	21
ANEXO II - PROJEÇÕES ATUARIAIS	22
ANEXO III - PROVISÕES MATEMÁTICAS	25





1.INTRODUÇÃO

Na qualidade de atuários responsáveis pela Avaliação Atuarial do Regime Próprio de Previdência do Município de Belo Jardim/PE apresentamos nosso parecer sobre a situação atuarial do citado regime em 31/12/2020. Cabe salientar que esta avaliação se refere exclusivamente ao Plano Financeiro oriundo da segregação de massa ocorrida em 21 de setembro de 2006, em conformidade com a Lei Municipal nº 1.661/2006.

A presente avaliação atuarial foi elaborada em atendimento ao disposto nas normas legais pertinentes à regulação dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS apontadas a seguir:

- Regras de elegibilidade aos benefícios, asseguradas para servidores de cargo efetivo inserido no regime de RPPS, no texto da Constituição Federal de 1988;
- Lei Nº 9.717, de 27/11/98 que estabelece regras gerais para a organização e o funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, Estados, Municípios e Distrito Federal;
- Portaria Nº 402, de 10/12/1008, que disciplina os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos ocupantes decargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em cumprimento das Leis no 9.717, de 1998 e no 10.887, de 2004.
- Portaria Nº 494, de 19/11/2018, que dispõe sobre as normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, define parâmetros para a segregação da massa e dá outras providências.
- Emenda Constitucional Nº 20, de 16 de dezembro de 1998, Emenda Constitucional Nº 41, 19 de dezembro de 2003, pela Lei nº 10.887, de 18 de junho de 2004 que complementa e esclarece as disposições desta referida Emenda e pela Emenda Constitucional Nº 47, de 06 de julho de 2005.





Este relatório se constitui dos resultados da avaliação atuarial realizada com base em dezembro de 2020, tendo como principais informações os números relativos à situação atuarial do RPPS de Belo Jardim/PE referente às despesas e receitas previdenciárias com os servidores de cargo efetivo dos Poderes Executivo e Legislativo.

2. ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS

As informações utilizadas nesta avaliação estão descritas a seguir, as quais foram prestadas pelo RPPS. As informações enviadas retratam a realidade atual da massa de servidores, tendo sido considerados satisfatórios nos testes de consistência elaborados.

O total de registros utilizados na avaliação atuarial foi de 618 servidores ativos, 823 servidores inativos e 253 pensionistas. O grupo previdenciário em questão está distribuído na tabela abaixo que sintetiza as respectivas estatísticas.

Tabela 1: Estatísticas da população

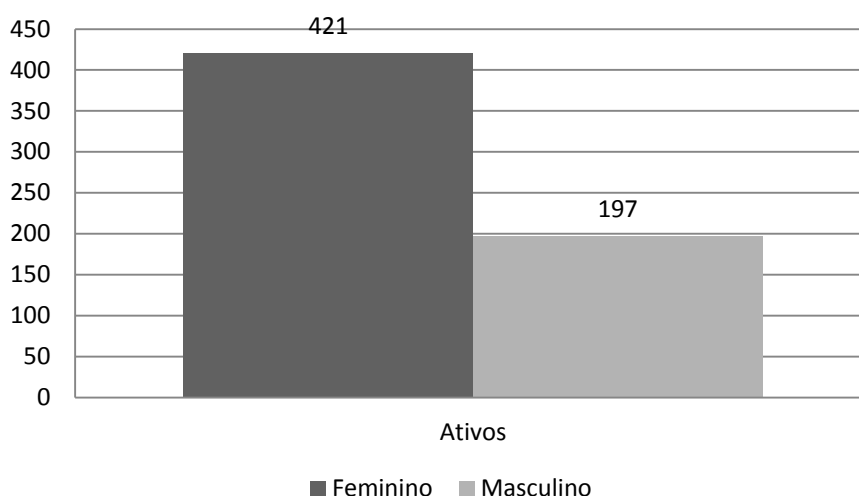
Situação da População Coberta	Quantidade			Remuneração Média			Idade Média		
	Feminino	Masculino	Geral	Feminino	Masculino	Geral	Feminino	Masculino	Geral
Ativos	421	197	618	2.599,05	2.053,85	2.425,26	51	54	53
Ap.Contribuição	485	83	568	2.905,83	2.210,86	2.804,27	64	67	65
Ap.Idade	61	19	80	1.250,63	1.266,60	1.254,43	70	74	73
Ap.Compulsória	64	34	98	1.138,57	1.113,98	1.130,04	78	80	79
Ap.Invaliddez	51	26	77	1.376,78	1.250,66	1.334,19	72	67	70
Pensionistas	235	18	253	1.193,18	1.586,15	1.221,14	57	45	50

Tais estatísticas também podem ser visualizadas no Gráfico 1, que descreve a distribuição dos servidores por categoria e por sexo. Através desse gráfico é possível verificar que a maioria da população coberta não está em atividade e é do sexo feminino, correspondente a 421 servidores.



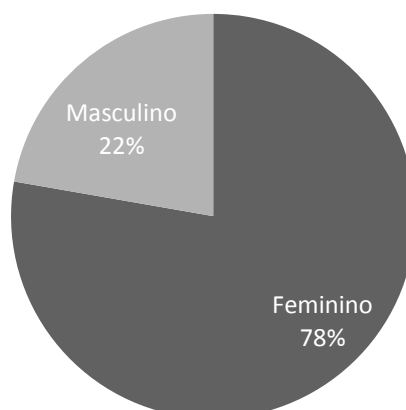


Gráfico 1: Número de servidores por sexo



A população ser majoritariamente do sexo feminino (78%) contribui para custos maiores para o plano de previdência, uma vez que a mulher se aposenta mais cedo que o homem e tem expectativas de vida superiores.

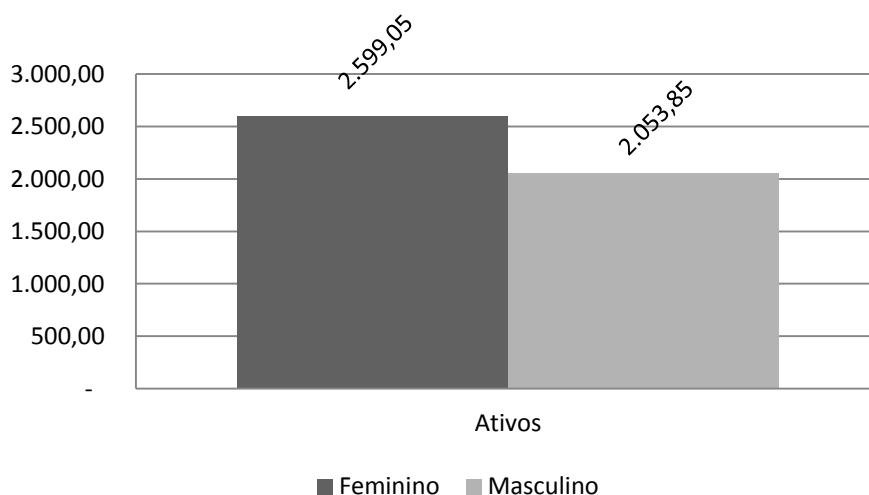
Gráfico 2: Distribuição da população por sexo





Em relação à remuneração dos servidores, é possível observar que os servidores ativos possuem um salário médio em torno de R\$ 2.425,26, onde os homens têm remuneração inferior às mulheres.

Gráfico 3: Remuneração Média



De acordo com o Gráfico 4, observa-se que a base da pirâmide é bastante estreita, significando que a população é razoavelmente madura, com uma grande quantidade de indivíduos concentrados entre as idades de 40 e 80 anos. Verifica-se que a idade média dos servidores ativos gira em torno de 53 anos.

Já em referências aos servidores inativos e pensionistas, os primeiros possuem idade média de 67 anos, enquanto que as pensionistas têm idade média de 50 anos, conforme pode ser observado no gráfico adiante.





Gráfico 4: Pirâmide Etária

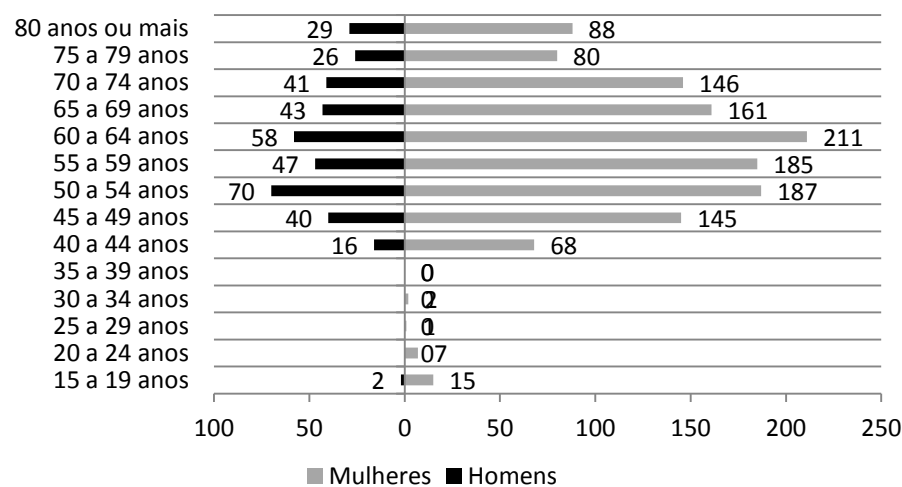
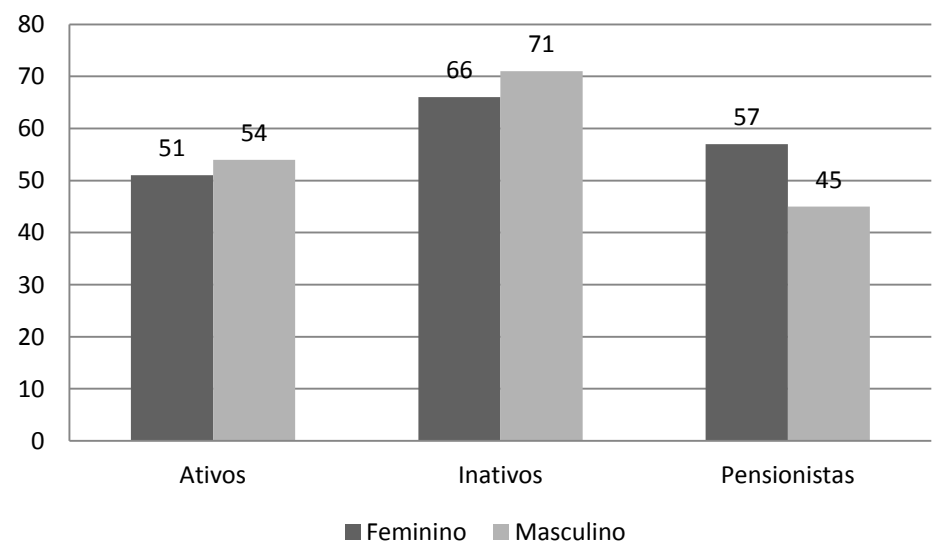


Gráfico 5: Idade Média





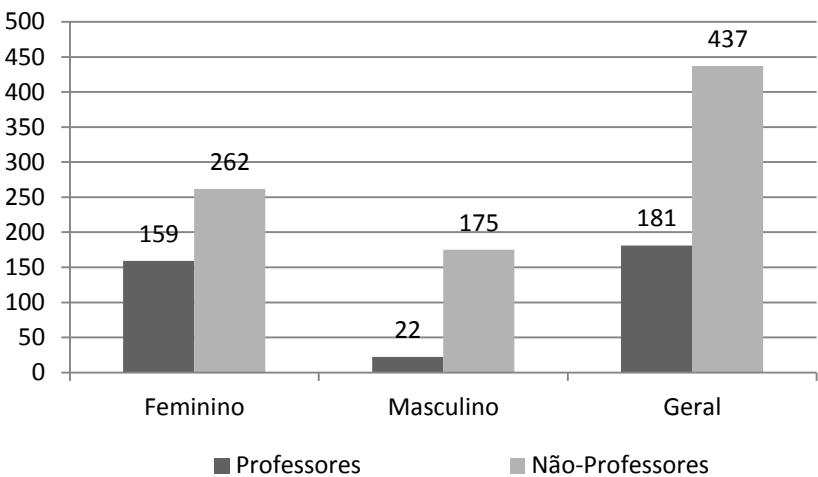
Verificou-se também que aproximadamente 29,29% (181) dos servidores ativos são professores e, destes, 87,85% (159) são do sexo feminino, conforme pode ser visualizado na tabela e nos gráficos adiante.

Tabela2: Estatísticas da população – Professores e demais servidores

Ativos	Quantidade			Remuneração Média			Idade Média		
	Feminino	Masculino	Geral	Feminino	Masculino	Geral	Feminino	Masculino	Geral
Professores	159	22	181	4.615,90	6.990,16	4.904,49	49	52	50
Não-Professores	262	175	437	1.375,09	1.433,29	1.398,40	52	54	53

Observamos que a idade média dos servidores professores é próxima dos demais servidores. Para o primeiro grupo a idade média está em torno de 50 anos, enquanto o segundo grupo tem idade média em torno de 53 anos.

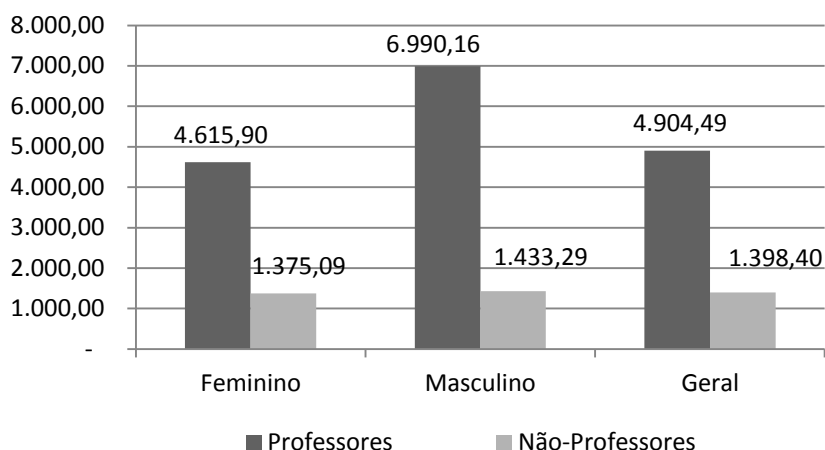
Gráfico 6: Quantidade de servidores





É possível observar pelo Gráfico 7 que o salário médio dos professores é bem superior ao dos demais servidores. Nesse contexto, contribuindo para custos mais elevados para o plano, uma vez que os professores se aposentam mais cedo e têm salários maiores.

Gráfico 7: Salário Médio



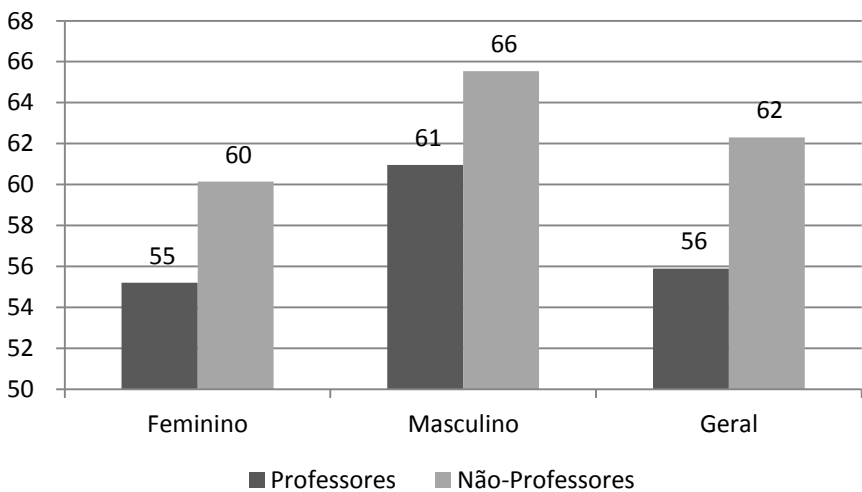
É possível verificar que em torno de 10% dos atuais servidores estarão elegíveis a um benefício de aposentadoria nos próximos 12 meses. Isso compromete, sobremaneira, a aplicação dos recursos previdenciários, uma vez que haverá uma necessidade de liquidez no curto prazo em virtude do aumento da folha de proventos de aposentados. Além disso, é visto que aproximadamente 20% dos servidores atuais poderão estar aposentados nos próximos 5 anos.





Adicionalmente, verificamos que a idade média de aposentadoria projetada para os professores do sexo masculino foi de 61 anos e 66 anos para os demais servidores homens, de acordo com o demonstrado por meio do Gráfico 8. Já para as mulheres, verificamos que a idade média projetada para a aposentadoria das professoras foi de 55 anos e 60 para as demais mulheres.

Gráfico 8: Idade média projetada para a aposentadoria





3. BASES TÉCNICAS

3.1. HIPÓTESES ATUARIAIS

As premissas e hipóteses utilizadas na presente avaliação atuarial atendem a todas as especificações contidas na legislação em vigor e buscam representar as características da massa de segurados bem como retratar a realidade aos parâmetros biométricos, financeiros e econômicos aplicados ao tipo de estudo atuarial.

Quadro 1: Premissas Atuariais

HIPÓTESE	VALOR
Sobrevivência de válidos	IBGE
Mortalidade de válidos	IBGE
Sobrevivência de inválidos	IBGE
Mortalidade de inválidos	IBGE
Entrada em invalidez	Álvaro Vindas
Crescimento Salarial	1%
Composição Familiar do Servidor	Cônjuge da mesma idade do servidor
Idade de ingresso no mercado de trabalho	32 anos
Taxa de Juros	0,00%





Não foi utilizada nenhuma hipótese de inflação nesta avaliação atuarial uma vez que todas as variáveis financeiras são influenciadas por esta variável na mesma dimensão e período. A presente avaliação atuarial tratou apenas dos servidores civis integrantes da geração atual, bem como dos atuais aposentados e pensionistas, não sendo utilizada a hipótese de reposição de servidores.

3.2. ALÍQUOTAS DE CONTRIBUIÇÃO

Para efeito da projeção atuarial e verificação do comportamento das receitas e despesas previdenciárias, adotaram-se as alíquotas de contribuição para os servidores ativos (14,00%) e para o Ente Público (15,30%). Foi estimada uma contribuição de 14% para os inativos sobre a parcela do benefício que excede o teto do INSS que hoje é R\$ 6.433,57 a depender do tipo de benefício requerido, conforme determina a Emenda Constitucional Nº 41.

3.3. REGRAS DE ELEGIBILIDADES

Consideram-se as regras constantes da Emenda Constitucional - EC nº 41/03 e Emenda Constitucional - EC nº 47/05. A data da aposentadoria programada do servidor foi calculada aplicando-se todas as regras pertinentes e selecionando-se a primeira data de elegibilidade ao benefício.

3.4. REGIME FINANCEIRO E MÉTODO DE CUSTEIO

O Regime financeiro adotado para o cálculo das aposentadorias e pensões foi o de repartição simples em virtude da segregação de massa ocorrida de acordo com a Lei Municipal nº 1.661/2006. Com a segregação, os servidores admitidos a partir da data estabelecida nesta lei, 21/09/2006, ficaram a cargo de um fundo previdenciário capitalizado, objeto de uma avaliação atuarial específica, onde promovem a constituição das suas próprias reservas matemáticas através das suas contribuições e das contribuições do Ente, garantindo a solvência deste Plano Previdenciário capitalizado.

Os demais servidores, admitidos até a data de 21/09/2006 estabelecida na referida lei, permanecem num Plano Financeiro com características de um regime de repartição simples, onde os





benefícios previdenciários são pagos com a arrecadação mensal de contribuições mais o aporte do Ente em caso de insuficiência, até a completa extinção deste grupo.

No cálculo do resultado atuarial com a atual geração de servidores ativos, inativos e pensionistas, comparou-se o valor atual das obrigações futuras com o valor atual das contribuições futuras, tendo sido usado o método agregado para o cálculo das provisões matemáticas prospectivas.

A análise do fluxo de caixa (projeções atuariais) pressupõe o acompanhamento das receitas e despesas, bem como, seu correspondente saldo através desta diferença destas duas variáveis somadas ao ativo do plano na data da avaliação quando existente.

4. RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Os resultados da avaliação atuarial do Plano Financeiro, na data-base de dezembro/2020, estão apresentados nos Anexos I– Projeções Atuariais. O balanço atuarial retrata a situação, em valores presentes, do equilíbrio atuarial existente na data da avaliação.

O balanço atuarial está dividido nas contas de ativo e passivo, tendo estas últimas uma subdivisão em benefícios a conceder e concedidos. Os benefícios a conceder representam as obrigações do regime de previdência para com os atuais servidores ativos e dependentes que ainda não estão em gozo de qualquer benefício. Já os benefícios concedidos representam as obrigações com o pagamento futuro dos benefícios dos atuais aposentados e pensionistas.

Todos os valores que constam do passivo e ativo estão expressos em moeda de dezembro/2020 e foram calculados considerando-se as probabilidades de ocorrência dos eventos determinantes da concessão dos benefícios (sobrevivência, morte, invalidez, etc.) e uma taxa de juros igual a 0% ao ano, uma vez que se trata da avaliação atuarial do Plano Financeiro, operado pelo regime de repartição simples.





No lado do ativo, encontram-se as contas de receitas do regime de previdência representadas pelos valores presentes atuariais das contribuições dos servidores ativos, inativos, pensionistas e do Ente. Essas contribuições foram calculadas considerando-se as alíquotas atualmente em vigor.

No caso específico sob análise é registrado um déficit atuarial em torno de R\$ 1,17 bilhões. Esse déficit deve ser entendido como o montante de recursos necessário ao equilíbrio do regime de previdência, caso fossem mantidas as atuais alíquotas de contribuição. Representa, portanto, a necessidade de aportes futuros por parte do Ente Federativo, uma vez que se trata de um Plano Financeiro oriundo da segregação de massa.

Nas Projeções Atuariais, influenciadas pelas hipóteses e premissas atuariais, estão demonstrados os valores a receber e pagar a todos os servidores, permitindo uma idéia mais precisa das insuficiências financeiras esperadas para cada exercício futuro. Nos fluxos apresentados não está incluído o valor da compensação previdenciária a receber de outro regime de previdência.

De acordo com o que determina a Portaria Nº 494, de 19/11/2018, uma vez implementada a segregação de massa, fica vedada qualquer espécie de transferência de segurados, recursos ou obrigações entre o Plano Financeiro e o Plano Previdenciário. Não se admite ainda a previsão da destinação de contribuições de um grupo para o financiamento dos benefícios do outro grupo. Portanto, é necessário um acompanhamento rigoroso da arrecadação e da aplicação dos recursos dos dois planos para que não haja transferência entre eles.

Os resultados aqui apresentados foram obtidos a partir do uso de técnicas atuariais aceitas internacionalmente e de parâmetros estabelecidos nos normativos anteriormente descritos. Convém ressaltar que a qualidade dos resultados depende fundamentalmente da consistência dos dados cadastrais e da adequabilidade das hipóteses utilizadas no estudo. A inadequação das hipóteses ou os erros que porventura tenham remanescido na base cadastral serão corrigidos na medida em que as reavaliações atuariais anuais forem sendo efetivadas.





5. PLANO DE CUSTEIO

Tabela3: Custeio do Plano

CONTRIBUINTE	CUSTO NORMAL - %
Ente Público	15,30
Servidor Ativo	14,00
Servidor Aposentado	14,00
Pensionista	14,00

Tabela4: Custeio do Plano por Tipo de Benefício

BENEFÍCIO	CUSTO NORMAL - %
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	19,54
Aposentadoria por Invalidez	0,52
Pensão por Morte de Segurado Ativo	1,27
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	7,77
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,20
Auxílio Doença	0,00
Salário Maternidade	0,00
Auxílio Reclusão	0,00
Salário Família	0,00

6.PARECER ATUARIAL

De acordo com Lei Municipal nº 1.661/2006, houve uma segregação de massa no Regime Próprio de Previdência Social do Município de Belo Jardim/PE, onde os servidores admitidos a partir desta lei ficaram a cargo de um Plano Previdenciário Capitalizado, objeto de uma avaliação atuarial específica. Estes servidores promovem a constituição das suas próprias reservas matemáticas através das suas contribuições e das contribuições do Ente, garantindo a solvência deste fundo previdenciário capitalizado.





Os demais servidores, admitidos até a data de entrada em vigor da referida lei permanecem num Plano Financeiro com características de um regime de repartição simples. Esta avaliação atuarial refere-se especificamente ao Plano Financeiro.

O resultado desta avaliação atuarial constatou que estão sendo necessários aportes periódicos do Ente para arcar com as despesas da folha de pagamentos de inativos, uma vez que o plano não possui recursos acumulados suficientes e a arrecadação de contribuições será inferior ao valor atual da referida folha. Dessa forma, sugerimos a manutenção das atuais alíquotas de contribuição de 29,30%, sendo 14% para o servidor ativo e 15,30% para o Ente Público, salientando que continuarão sendo necessários os desinvestimentos até o completo consumo das aplicações, e posterior necessidade de aportes por parte do Ente Federativo.

Por fim, cabe salientar que o ente federativo arca diretamente com a cobertura dos gastos de administração da unidade gestora do RPPS.

I. Qualidade do Cadastro

O cadastro disponibilizado pelo RPPS apresentou qualidade razoável, requerendo por parte dos dirigentes do ente, revisão, manutenção e atualização dos dados correspondentes, visando à fidedignidade dos mesmos para uma correta mensuração das obrigações previdenciárias. Em 31/12/2020, o referido cadastro apresentava 618 servidores ativos, 823 servidores inativos e 253 pensionistas.

Verificou-se que 78% da população coberta são do sexo feminino e 29,29% dos atuais servidores ativos são professores. Adicionalmente, verificamos que a idade média de aposentadoria projetada para os professores foi de 61 anos e para as professoras, 55 anos de idade. Já para os demais homens, a idade média projetada para a aposentadoria foi de 66 anos, e para as mulheres de 60 anos, de acordo com os dados cadastrais e com as regras definidas na Constituição Federal e suas respectivas emendas.





II. Hipóteses Adotadas na Avaliação Atuarial

As hipóteses adotadas nesta avaliação tiveram por fundamentação o cenário macroeconômico nacional, bem como o disposto na legislação aplicável, especificamente a Portaria nº 464, de 19 de novembro de 2018.

Diante da ausência de dados não foi possível efetuar teste de aderência quanto às tábuas de sobrevivência de válidos e inválidos, bem como quanto à tabela de entrada em invalidez adotadas nesta avaliação, entretanto julgamos adequadas as tábuas previstas no art. 6º da resolução supramencionada para representar o comportamento da força de mortalidade do grupo de ativos e inativos do RPPS.

A taxa de juros atuariais adotada foi de 0,0% (zero por cento) ao ano, uma vez que estamos tratando de um plano de benefícios em regime de repartição simples.

Em relação à taxa de crescimento salarial, foi utilizada a hipótese de 1%, uma vez que nos últimos anos o valor da folha salarial foi fortemente influenciado pela adequação dos salários dos servidores, que tiveram um crescimento expressivo nos últimos anos, contribuindo para um aumento real na folha salarial, que não reflete o crescimento salarial do servidor público no longo prazo. A partir das próximas avaliações atuariais, essa influência será reduzida e será possível avaliar melhor a estatística de crescimento salarial dos servidores para fins elaboração de projeções atuariais de longo prazo.

Para a premissa de crescimento real dos benefícios, utilizamos o valor de 0%. A justificativa para a utilização deste valor se deve pelo fato de não haver previsão legal de reajuste real dos benefícios previdenciários. Considerou-se nesta avaliação que os indivíduos em média começam a trabalhar aos 32 anos de idade. Essa premissa é utilizada para fins de obtenção do tempo de contribuição do servidor em outro regime de previdência, anterior ao serviço público, para fins de projeção da data da aposentadoria. Sugerimos que o RPPS e o Ente Federativo faça um cadastramento dos servidores ativos para obter os valores exatos de tempo de contribuição em outros regimes de previdência.





Enfim, todas as variáveis adotadas nesta avaliação foram plenamente discutidas com os representantes do RPPS.

III. Ativo Líquido do Plano

Na data desta avaliação atuarial o Plano Financeiro não apresentava patrimônio acumulado, segundo informações da unidade gestora do RPPS.

IV. Provisões Matemáticas para os próximos 12 meses

Conforme previsto na Portaria SPS Nº 464/2018, apresentamos a projeção das provisões matemáticas para os próximos doze meses, calculadas pelo método recursivo de interpolação linear. Os valores estão apresentados em mil unidades.

Tabela 5: Provisões 12 meses

Mês	VABF- Concedidos	VACF- Apos.Pens.	PMBC	VABF-A Conceder	VACF- Ente	VACF- Servidores	PMBaC	VACompF - A Receber
0	745.187,47	-	745.187,47	605.190,37	21.327,75	19.515,58	564.347,04	135.037,78
1	742.775,83	-	742.775,83	605.080,23	21.114,03	19.320,03	564.646,17	134.785,61
2	740.364,20	-	740.364,20	604.970,08	20.900,31	19.124,47	564.945,31	134.533,43
3	737.952,56	-	737.952,56	604.859,94	20.686,59	18.928,91	565.244,44	134.281,25
4	735.540,92	-	735.540,92	604.749,80	20.472,87	18.733,35	565.543,58	134.029,07
5	733.129,28	-	733.129,28	604.639,66	20.259,15	18.537,79	565.842,72	133.776,89
6	730.717,64	-	730.717,64	604.529,52	20.045,44	18.342,23	566.141,85	133.524,72
7	728.306,00	-	728.306,00	604.419,37	19.831,72	18.146,67	566.440,99	133.272,54
8	725.894,36	-	725.894,36	604.309,23	19.618,00	17.951,11	566.740,12	133.020,36
9	723.482,72	-	723.482,72	604.199,09	19.404,28	17.755,55	567.039,26	132.768,18
10	721.071,08	-	721.071,08	604.088,95	19.190,56	17.559,99	567.338,40	132.516,00
11	718.659,44	-	718.659,44	603.978,81	18.976,84	17.364,43	567.637,53	132.263,82
12	716.247,80	-	716.247,80	603.868,67	18.763,12	17.168,87	567.936,67	132.011,65





VABF – a Conceder: Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder)
VABF – Concedidos: Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)
VACF – Apos. Pens.: Valor Atual das Contribuições Futuras do Servidores, Aposentados e Pensionistas (Benefícios Concedidos)
VACF – Ente: Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)
VACF – Servidores : Valor Atual das Contribuições Futuras dos Servidores, Aposentados e Pensionistas (Benefícios a Conceder)
VACompF – a Receber: Valor Atual da Compensação Financeira a Receber
PMBC: Provisão Matemática de Benefícios Concedidos
PMBaC: Provisão Matemática de Benefícios a Conceder

V. Compensação Previdenciária a Receber

A compensação previdenciária entre o RPPS e Regime Geral de Previdência Social – RGPS do INSS não foi calculada devido à ausência de informação por parte do RPPS. Entretanto estimamos o valor da compensação a receber no valor correspondente a 10% (dez por cento) do valor atual dos benefícios futuros, com base no art. 10, I e IIº, da Instrução Normativa SPREV nº 09, de 21 de dezembro de 2018.

O volume do déficit atuarial apurado pode ser reduzido na ocasião em que a Secretaria da Previdência Social – SPS reconheça os efetivos direitos a serem repassados através de compensação previdenciária para financiar o possível tempo de serviço passado dos servidores de cargo efetivo do RPPS.

Por isso, é importante que os gestores do RPSS providenciem recadastramento para averiguar essa situação, pois a compensação financeira a receber pode ser um fator preponderante para a obtenção de um resultado mais favorável ao plano previdenciário em estudo.

V. Resultado Atuarial

De acordo com as hipóteses atuariais, financeiras e demográficas adotadas, bem como as informações cadastrais e o patrimônio apresentado, o Plano Financeiro apresenta um déficit financeiro no valor de R\$ 1.174.496.726,32 bilhões, considerando-se a projeção futura de receitas e despesas previdenciárias.





Para cobrir o déficit, o Município deverá realizar aportes mensais no valor correspondente à insuficiência entre as receitas de contribuição e as despesas com pagamento de benefícios, quando ocorrer. No longo prazo, estes aportes irão se reduzir até a completa extinção da população vinculada a este plano de benefícios.

VI. Considerações Finais

Ressaltamos a necessidade de segregação da contabilidade das contas dos Planos Financeiro e Capitalizado, para que o primeiro não comprometa a formação de reservas do grupo do regime capitalizado, prejudicando a manutenção do equilíbrio atuarial.

É necessário sempre averiguar a capacidade do Ente em honrar seus compromissos e a extrema necessidade de formação de reservas matemáticas, constituídas de forma capitalizada, que é a melhor forma de termos a garantia para o pagamento de benefícios, bem como, tentar absorver do mercado financeiro recursos através das aplicações que podem diminuir este volume de déficit sem ter que sacrificar os cofres públicos na sua totalidade apresentada.

Por fim, o Ente Municipal é responsável por eventuais insuficiências financeiras referentes à garantia do pagamento dos benefícios.

Recife – PE, 08 de abril de 2021.

Jorge Tiago Moura Cruz
Atuário – MIBA 3.286





ASSESSORIA ATUARIAL E
COMERCIAL

Est. de Aldeia 8701, Sl.02,
Camaragibe, PE.54.783-0105



Documento Assinado Digitalmente por: ADELMO CORDEIRO DE LUCENA MONTEIRO
Acesse em: <https://etce.tce.pe.gov.br/epv/validaDocumento.aspx>

ANEXO I - BALANÇO ATUARIAL

DATA-BASE: DEZEMBRO/2020

ATIVO		PASSIVO	
Aplicações Financeiras do RPPS	0,00	Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos	745.187.474,05
Valor Presente Atuarial das Contribuições	40.843.330,80	Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder	605.190.367,20
Compensação a Receber	135.037.784,12	Aposentadorias	414.324.954,94
Déficit(+)/Superavit(-) Atuarial	1.174.496.726,32	Pensões	190.865.412,25
TOTAL	1.350.377.841,25	TOTAL	1.350.377.841,25



ANEXO II - PROJEÇÕES ATUARIAIS

ATUAL GERAÇÃO DE SERVIDORES, INATIVOS E PENSIONISTAS
VALORES CORRENTES

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO
	Valor (A)	Valor (B)	Valor (A-B)
2021	7.937.471,42	30.261.373,62	-22.323.902,20
2022	7.896.131,01	30.450.244,60	-22.554.113,58
2023	7.778.487,70	30.992.861,29	-23.214.373,58
2024	7.598.437,94	31.775.784,69	-24.177.346,75
2025	7.418.418,36	32.505.961,09	-25.087.542,74
2026	7.069.125,48	34.042.582,12	-26.973.456,65
2027	6.749.614,05	35.312.005,72	-28.562.391,67
2028	6.345.543,96	36.941.397,39	-30.595.853,43
2029	6.038.661,58	37.996.431,87	-31.957.770,29
2030	5.731.759,71	38.970.787,46	-33.239.027,75
2031	5.422.279,27	39.852.026,49	-34.429.747,23
2032	5.077.435,97	40.826.445,75	-35.749.009,79
2033	4.717.645,65	41.788.584,48	-37.070.938,82
2034	4.571.893,97	41.567.490,53	-36.995.596,56
2035	4.402.747,63	41.384.987,19	-36.982.239,56
2036	4.280.606,27	40.882.582,18	-36.601.975,91
2037	4.157.308,33	40.308.011,82	-36.150.703,49
2038	4.054.703,74	39.549.579,11	-35.494.875,37
2039	3.937.353,14	38.792.907,83	-34.855.554,68
2040	3.834.738,97	37.888.352,32	-34.053.613,35
2041	3.720.085,72	36.975.782,53	-33.255.696,81
2042	3.607.667,37	35.981.684,27	-32.374.016,91
2043	3.493.003,18	34.930.031,78	-31.437.028,60
2044	3.380.185,83	33.801.858,35	-30.421.672,51
2045	3.263.171,75	32.631.717,48	-29.368.545,73
2046	3.142.256,66	31.422.566,64	-28.280.309,97
2047	3.017.784,78	30.177.847,83	-27.160.063,04





ASSESSORIA ATUARIAL E COMERCIAL

Est. de Aldeia 8701, Sl.02,
Camaragibe, PE.54.783-0105



Documento Assinado Digitalmente por: ADELMO CORDEIRO DE LUCENA MONTEIRO
Acesse em: <https://etce.tce.pe.gov.br/epv/validaDoc.seam> Código do documento: 0119fd9-2056-40dc-b5de-57a620548921

2048	2.890.117,13	28.901.171,26	-26.011.054,14
2049	2.759.665,83	27.596.658,33	-24.836.992,50
2050	2.626.984,58	26.269.845,84	-23.642.861,26
2051	2.492.758,87	24.927.588,71	-22.434.829,84
2052	2.357.692,04	23.576.920,38	-21.219.228,34
2053	2.222.420,02	22.224.200,21	-20.001.780,19
2054	2.087.490,55	20.874.905,51	-18.787.414,95
2055	1.953.370,49	19.533.704,93	-17.580.334,44
2056	1.820.524,26	18.205.242,64	-16.384.718,38
2057	1.689.421,90	16.894.219,00	-15.204.797,10
2058	1.560.603,91	15.606.039,14	-14.045.435,23
2059	1.434.655,76	14.346.557,55	-12.911.901,80
2060	1.312.118,70	13.121.187,00	-11.809.068,30
2061	1.193.532,99	11.935.329,91	-10.741.796,92
2062	1.079.437,73	10.794.377,27	-9.714.939,55
2063	970.355,08	9.703.550,84	-8.733.195,76
2064	866.813,30	8.668.132,99	-7.801.319,69
2065	769.223,81	7.692.238,06	-6.923.014,26
2066	677.928,34	6.779.283,43	-6.101.355,09
2067	593.253,24	5.932.532,43	-5.339.279,19
2068	515.440,54	5.154.405,41	-4.638.964,87
2069	444.575,01	4.445.750,15	-4.001.175,13
2070	380.727,02	3.807.270,22	-3.426.543,20
2071	323.800,10	3.238.001,00	-2.914.200,90
2072	273.495,02	2.734.950,16	-2.461.455,14
2073	229.491,84	2.294.918,41	-2.065.426,57
2074	191.553,27	1.915.532,75	-1.723.979,47





ASSESSORIA ATUARIAL E COMERCIAL

Est. de Aldeia 8701, Sl.02,
Camaragibe, PE.54.783-0105



Documento Assinado Digitalmente por: ADELMO CORDEIRO DE LUCENA MONTEIRO
Acesse em: <https://etce.tce.pe.gov.br/epv/validaDoc.seam> Código do documento: 0119f4f9-2056-40dc-b5de-57a620548921

2075	159.411,54	1.594.115,37	-1.434.703,83
2076	132.649,77	1.326.497,67	-1.193.847,90
2077	110.820,85	1.108.208,51	-997.387,66
2078	93.524,37	935.243,69	-841.719,32
2079	80.336,76	803.367,55	-723.030,80
2080	70.702,61	707.026,09	-636.323,48
2081	63.928,07	639.280,72	-575.352,65
2082	59.300,62	593.006,21	-533.705,59
2083	56.087,31	560.873,12	-504.785,81
2084	53.566,58	535.665,79	-482.099,21
2085	51.230,53	512.305,27	-461.074,75
2086	48.891,37	488.913,73	-440.022,36
2087	46.513,89	465.138,85	-418.624,97
2088	44.097,66	440.976,64	-396.878,98
2089	41.653,13	416.531,27	-374.878,15
2090	39.192,95	391.929,46	-352.736,52
2091	36.730,54	367.305,38	-330.574,84
2092	34.279,39	342.793,87	-308.514,48
2093	31.853,37	318.533,72	-286.680,35
2094	29.467,53	294.675,30	-265.207,77
2095	27.136,87	271.368,65	-244.231,79

FONTES: Técnico responsável pelo cálculo.

NOTAS:

- 1 - As alíquotas de contribuição consideradas foram de 14,00% para os servidores ativos e de 15,30% para o Ente.
- 2 - Nas despesas previdenciárias não estão incluídos os benefícios de auxílios.
- 3 - Nos fluxos de receitas e despesas não está considerada a hipótese de crescimento por produtividade.
- 4 - As contribuições dos servidores inativos e pensionistas foram consideradas de 14% sobre a parcela excedente do teto do INSS (R\$ 6.433,57).
- 5 - Os benefícios foram calculados em conformidade com as disposições da Emenda Constitucional nº 41/03 e Emenda Constitucional nº 47/05.





ANEXO III – PROVISÕES MATEMÁTICAS
PROVISÕES MATEMÁTICAS – CONTABILIDADE – DATA-BASE: 31/12/2020

Operação	Plano de Contas		R\$
C	2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	1.234.564.591,40
C	2.2.7.2.1.01.00	Plano Financeiro Provisões para Benefícios Concedidos	670.668.726,64
C	2.2.7.2.1.01.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	745.187.471,05
D	2.2.7.2.1.01.02	Contribuições do Ente	-
D	2.2.7.2.1.01.03	Contribuições do Inativo	-
D	2.2.7.2.1.01.04	Contribuições do Pensionista	-
D	2.2.7.2.1.01.05	Compensação Previdenciária	74.518.741,40
D	2.2.7.2.1.01.07	Cobertura de Insuficiência Financeira	-
C	2.2.7.2.1.02.00	Plano Financeiro Provisões para Benefícios a Conceder	503.827.999,68
C	2.2.7.2.1.02.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	605.190.361,20
D	2.2.7.2.1.02.02	Contribuições do Ente	21.327.746,12
D	2.2.7.2.1.02.03	Contribuições do Ativo	19.515.581,68
D	2.2.7.2.1.02.04	Compensação Previdenciária	60.519.031,72
D	2.2.7.2.1.02.06	Cobertura de Insuficiência Financeira	-
C	2.2.7.2.1.03.00	Plano Previdenciário Provisões para Benefícios Concedidos	9.028.123,20
C	2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	10.031.248,00
D	2.2.7.2.1.03.02	Contribuições do Ente	-
D	2.2.7.2.1.03.03	Contribuições do Inativo	-
D	2.2.7.2.1.03.04	Contribuições do Pensionista	-
D	2.2.7.2.1.03.05	Compensação Previdenciária	1.003.124,80
C	2.2.7.2.1.04.00	Plano Previdenciário Provisões para Benefícios a Conceder	51.039.741,88
C	2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	104.965.308,94
D	2.2.7.2.1.04.02	Contribuições do Ente	22.677.960,86
D	2.2.7.2.1.04.03	Contribuições do Ativo	20.751.075,30
D	2.2.7.2.1.04.04	Compensação Previdenciária	10.496.530,89
D	2.2.7.2.1.05.00	Plano de Amortização	-
D	2.2.7.2.1.05.01	Outros Créditos	-
C	2.2.7.2.1.07.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	-
C	2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	-





ASSESSORIA ATUARIAL E
COMERCIAL

Est. de Aldeia 8701, Sl.02,
Camaragibe, PE.54.783-0105



Documento Assinado Digitalmente por: ADELMO CORDEIRO DE LUCENA MONTEIRO
Acesse em: <https://etce.tce.pe.gov.br/epv/validaDoc.seam> Código do documento: 0119fd9-2056-40dc-b5de-57a620548921

Avaliação Atuarial 2021 do Regime Próprio de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Belo Jardim - PE

PLANO PREVIDENCIÁRIO

Data-base: Dezembro/2020

Recife – PE, 08 de abril de 2021





ASSESSORIA ATUARIAL E COMERCIAL

Est. de Aldeia 8701, Sl.02,
Camaragibe, PE.54.783-0105



Documento Assinado Digitalmente por: ADELMO CORDEIRO DE LUCENA MONTEIRO
Acesse em: <https://etce.tce.pe.gov.br/epv/validaDoc.seam> Código do documento: 0119f4f9-2056-40dc-b5de-57a620548921

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	3
2. ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS	4
3. BASES TÉCNICAS	10
4. RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	13
5. PLANO DE CUSTEIO.....	14
6. PARECER ATUARIAL.....	15
ANEXO I - BALANÇO ATUARIAL	21
ANEXO II – PROJEÇÕES ATUARIAIS.....	22
ANEXO III – PROVISÕES MATEMÁTICAS	25





1.INTRODUÇÃO

Na qualidade de atuários responsáveis pela Avaliação Atuarial do Regime Próprio de Previdência do Município de Belo Jardim/PE apresentamos nosso parecer sobre a situação atuarial do citado regime em 31/12/2020. Cabe salientar que este estudo se refere exclusivamente ao Plano Previdenciário oriundo da segregação de massa ocorrida em 21 de setembro de 2006, em conformidade com a Lei nº 1.661 de 21 de setembro de 2006

A presente avaliação atuarial foi elaborada em atendimento ao disposto nas normas legais pertinentes à regulação dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS apontadas a seguir:

- Regras de elegibilidade aos benefícios, asseguradas para servidores de cargo efetivo inserido no regime de RPPS, no texto da Constituição Federal de 1988;
- Lei Nº 9.717, de 27/11/98 que estabelece regras gerais para a organização e o funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, Estados, Municípios e Distrito Federal;
- Portaria Nº 402, de 10/12/1008, que disciplina os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos ocupantes decargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em cumprimento das Leis no 9.717, de 1998 e no 10.887, de 2004.
- Portaria Nº 494, de 19/11/2018, que dispõe sobre as normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, define parâmetros para a segregação da massa e dá outras providências.
- Emenda Constitucional Nº 20, de 16 de dezembro de 1998, Emenda Constitucional Nº 41, 19 de dezembro de 2003, pela Lei nº 10.887, de 18 de junho de 2004 que complementa e esclarece as disposições desta referida Emenda e pela Emenda Constitucional Nº 47, de 06 de julho de 2005.





Este relatório se constitui dos resultados da avaliação atuarial realizada com base em dezembro de 2020, tendo como principais informações os números relativos à situação atuarial do RPPS de Belo Jardim/PE referente às despesas e receitas previdenciárias com os servidores de cargo efetivo dos Poderes Executivo e Legislativo.

2. ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS

As informações utilizadas nesta avaliação estão descritas a seguir, as quais foram prestadas pelo RPPS. As informações enviadas retratam a realidade atual da massa de servidores, tendo sido considerados satisfatórios nos testes de consistência elaborados.

O total de registros utilizados na avaliação atuarial foi de 471 servidores ativos, 24 aposentados e 10 pensionistas. O grupo previdenciário em questão está distribuído na tabela abaixo que sintetiza as respectivas estatísticas.

Tabela 1: Estatísticas da população

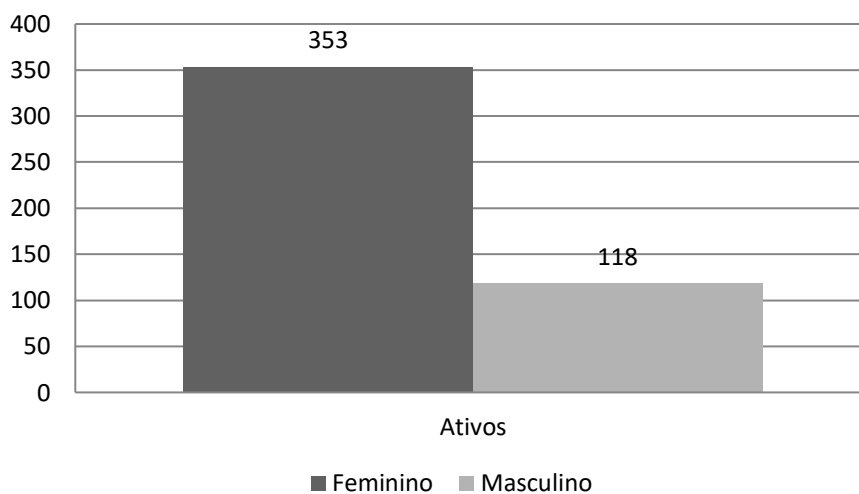
Situação da População Coberta	Quantidade			Remuneração Média			Idade Média		
	Feminino	Masculino	Geral	Feminino	Masculino	Geral	Feminino	Masculino	Geral
Ativos	353	118	471	2.645,99	1.953,84	2.472,58	44	44	44
Ap.Contribuição	11	5	16	1.792,37	1.374,86	1.661,90	62	69	65
Ap.Idade	1	2	3	1.100,00	1.100,00	1.100,00	69	40	49
Ap.Compulsória	0	0	0	-	-	-	0	0	0
Ap.Invalidez	1	4	5	1.191,30	2.452,73	2.200,44	49	56	55
Pensionistas	10	0	10	1.089,80	-	1.089,80	33	0	33

Tais estatísticas também podem ser visualizadas no Gráfico 1, que descreve a distribuição dos servidores por categoria e por sexo. Através desse gráfico é possível verificar que a maioria da população coberta está em atividade e é do sexo feminino, correspondente a 353 servidores.



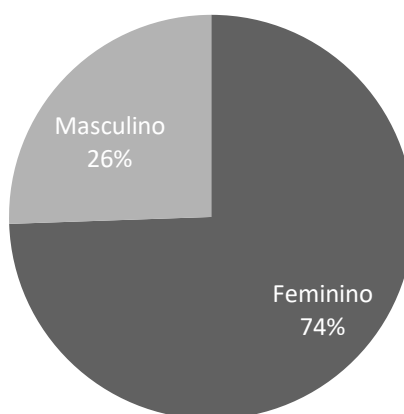


Gráfico 1: Número de servidores por sexo



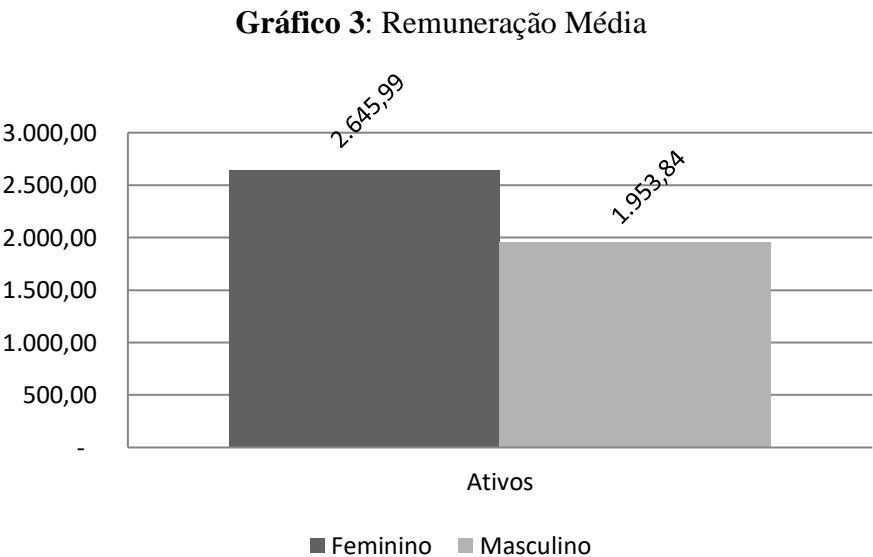
A população ser majoritariamente do sexo feminino (74%) contribui para custos maiores para o plano de previdência, uma vez que a mulher se aposenta mais cedo que o homem e tem expectativas de vida superiores.

Gráfico 2: Distribuição da população por sexo





Em relação à remuneração dos servidores, é possível observar que os servidores ativos possuem um salário médio em torno de R\$ 2.472,58, onde os homens têm remuneração inferior às mulheres.



De acordo com o Gráfico 4, observa-se que a base da pirâmide é bastante estreita, significando que a população é razoavelmente madura, com a quantidade de indivíduos concentrados entre as idades de 25 e 79 anos. Verifica-se que a idade média dos servidores ativos gira em torno de 44 anos.





Gráfico 4: Pirâmide Etária

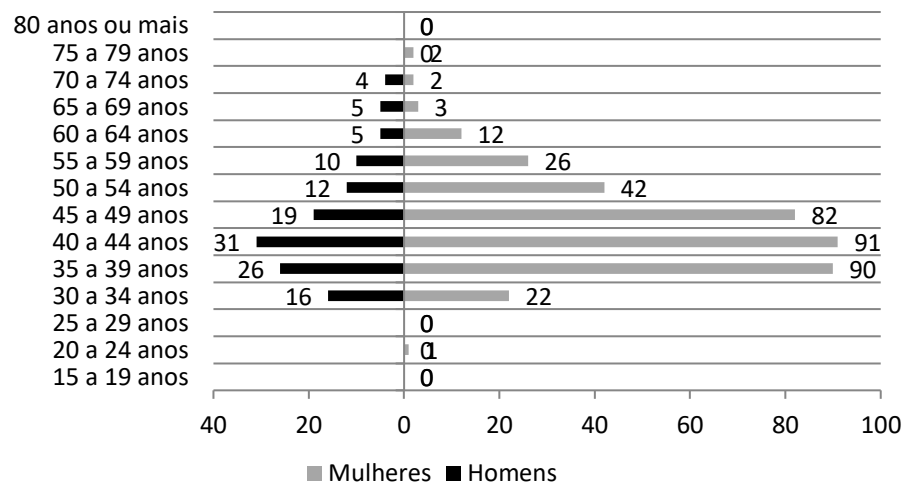
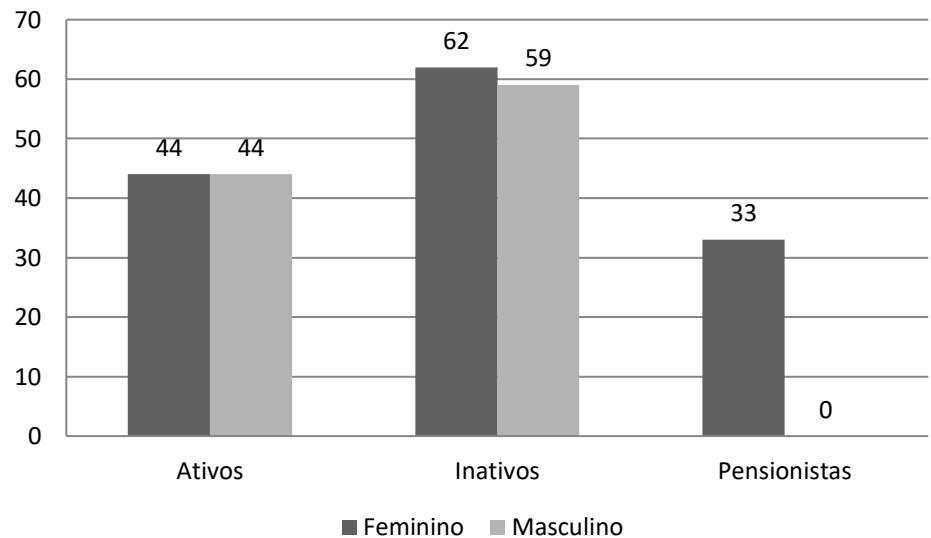


Gráfico 5: Idade Média





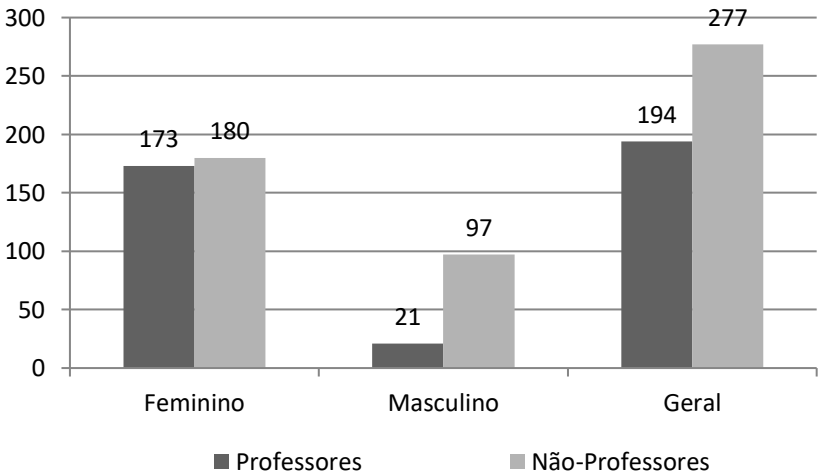
Verificou-se também que aproximadamente 41,19% (194) dos servidores ativos são professores e, destes, 89,18% (173) são do sexo feminino, conforme pode ser visualizado na tabela e nos gráficos adiante.

Tabela2: Estatísticas da população – Professores e demais servidores

Ativos	Quantidade			Remuneração Média			Idade Média		
	Feminino	Masculino	Geral	Feminino	Masculino	Geral	Feminino	Masculino	Geral
Professores	173	21	194	3.769,52	3.815,53	3.774,50	44	43	44
Não-Professores	180	97	277	1.566,15	1.550,79	1.560,77	45	45	45

Observamos que a idade média dos servidores professores não está próxima a dos demais servidores. Para o primeiro grupo a idade média está em torno de 44 anos, enquanto que a idade média dos não professores é um pouco superior, aproximadamente de 45 anos.

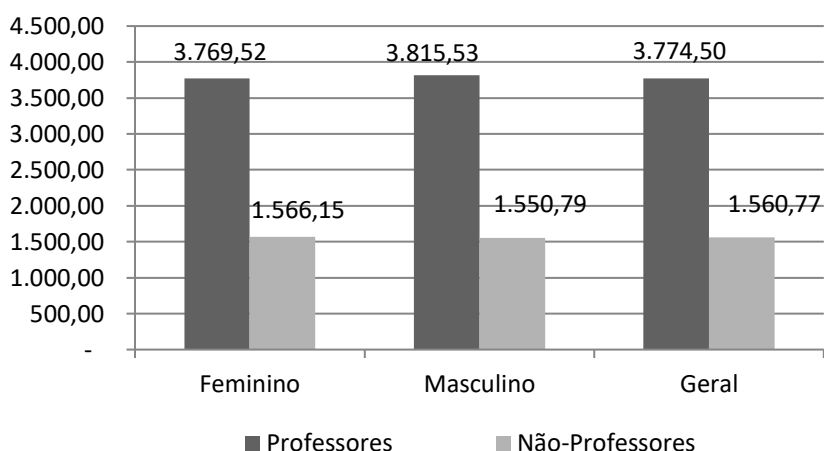
Gráfico 6: Quantidade de servidores





É possível observar pelo Gráfico 7 que o salário médio dos professores é superior ao dos demais servidores. Nesse contexto, contribuindo para custos mais elevados para o plano, uma vez que, em geral, os professores se aposentam mais cedo.

Gráfico7: Salário Médio



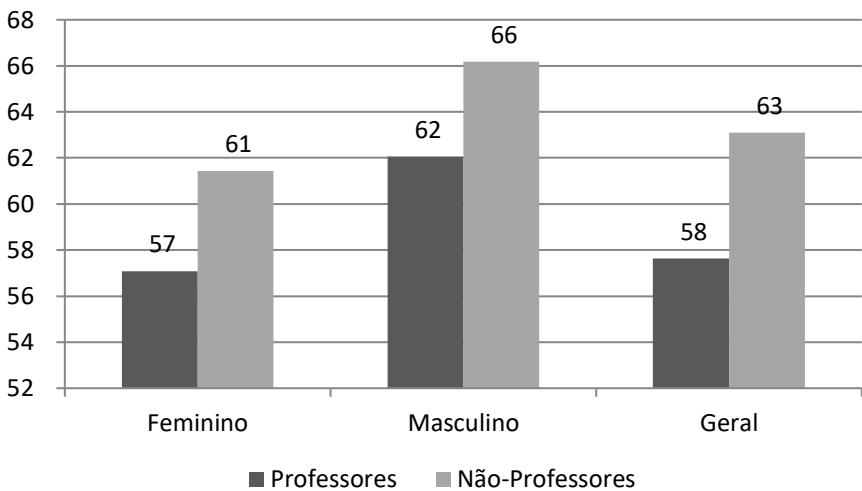
Verificou-se a quantidade projetada de servidores que poderão se aposentar nos próximos meses. É possível verificar que em torno de 2% dos atuais servidores estarão elegíveis a um benefício de aposentadoria nos próximos 12 meses. Além disso, é visto que aproximadamente 5% dos servidores atuais poderão estar aposentados nos próximos 5 anos.

Adicionalmente, verificamos que a idade média de aposentadoria projetada para os professores é 62 anos e para os demais servidores homens é 66 anos, de acordo com o demonstrado por meio do Gráfico 8. Já para as mulheres, verificamos que a idade média projetada para a aposentadoria das professoras foi de 57 anos e 61 para as demais mulheres.





Gráfico 8: Idade média projetada para a aposentadoria



3. BASES TÉCNICAS

3.1. HIPÓTESES ATUARIAIS

As premissas e hipóteses utilizadas na presente avaliação atuarial atendem a todas as especificações contidas na legislação em vigor e buscam representar as características da massa de segurados bem como retratar a realidade aos parâmetros biométricos, financeiros e econômicos aplicados ao tipo de estudo atuarial.





Quadro 1: Premissas Atuariais

HIPÓTESE	VALOR
Sobrevivência de válidos	IBGE
Mortalidade de válidos	IBGE
Sobrevivência de inválidos	IBGE
Mortalidade de inválidos	IBGE
Entrada em invalidez	Álvaro Vindas
Crescimento Salarial	1%
Composição Familiar do Servidor	Cônjuge da mesma idade do servidor
Idade de ingresso no mercado de trabalho	32 anos
Taxa de Juros	5,45%

Não foi utilizada nenhuma hipótese de inflação nesta avaliação atuarial uma vez que todas as variáveis financeiras são influenciadas por esta variável na mesma dimensão e período. A presente avaliação atuarial tratou apenas dos servidores civis integrantes da geração atual, bem como dos atuais aposentados e pensionistas, não sendo utilizada a hipótese de reposição de servidores.

3.2. ALÍQUOTAS DE CONTRIBUIÇÃO

Para efeito da projeção atuarial e verificação do comportamento das receitas e despesas previdenciárias, adotaram-se as alíquotas de contribuição para os servidores ativos (14%) e para o Ente Público (15,30%) conforme legislação municipal. Foi estimada uma contribuição de 14% sobre a parcela do benefício que excede o teto do INSS que hoje é de R\$ 6.433,57 a depender do tipo de benefício requerido, conforme determina a Emenda Constitucional Nº 41.





3.3. REGRAS DE ELEGIBILIDADES

Consideram-se as regras constantes da Emenda Constitucional - EC nº 41/03 e Emenda Constitucional - EC nº 47/05. A data da aposentadoria programada do servidor foi calculada aplicando-se todas as regras pertinentes e selecionando-se a primeira data de elegibilidade ao benefício.

3.4. REGIME FINANCEIRO E MÉTODO DE CUSTEIO

O Regime financeiro adotado para o cálculo das aposentadorias e pensões foi o de capitalização, tendo este regime uma estrutura técnica de forma que as contribuições pagas por todos os servidores e o Ente, incorporando-se às reservas matemáticas, sejam suficientes para manter o compromisso total do regime próprio de previdência social para com os participantes, sem que seja necessária a utilização de outros recursos, caso as premissas estabelecidas para o plano previdenciário se verifiquem.

No cálculo do resultado atuarial com a atual geração de servidores ativos, inativos e pensionistas, comparou-se o valor atual das obrigações futuras com o valor atual das contribuições futuras, tendo sido usado o método agregado para o cálculo das provisões matemáticas prospectivas.

A análise do fluxo de caixa (projeções atuariais) pressupõe o acompanhamento das receitas e despesas, bem como, seu correspondente saldo através desta diferença destas duas variáveis somadas ao ativo do plano na data da avaliação quando existente.





4. RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Os resultados da avaliação atuarial do Plano Previdenciário, na data-base de dezembro/2020, estão apresentados nos Anexos I – Balanço Atuarial e II – Projeções Atuariais. O balanço atuarial retrata a situação, em valores presentes, do equilíbrio atuarial existente na data da avaliação.

O balanço atuarial está dividido nas contas de ativo e passivo, tendo estas últimas uma subdivisão em benefícios a conceder e concedidos. Os benefícios a conceder representam as obrigações do regime de previdência para com os atuais servidores ativos e dependentes que ainda não estão em gozo de qualquer benefício. Já os benefícios concedidos representam as obrigações com o pagamento futuro dos benefícios dos atuais aposentados e pensionistas.

Todos os valores que constam do passivo e ativo estão expressos em moeda de dezembro/2020 e foram calculados considerando-se as probabilidades de ocorrência dos eventos determinantes da concessão dos benefícios (sobrevivência, morte, invalidez, etc.) e uma taxa de juros igual a 5,45% ao ano, de forma a quantificar na análise o efeito do valor do dinheiro no tempo.

No lado do ativo, encontram-se as contas de receitas do regime de previdência, representadas pelos valores presentes atuariais das contribuições dos servidores ativos, inativos, pensionistas e do Ente. Essas contribuições foram calculadas considerando-se as alíquotas atualmente em vigor.

No caso específico sob análise é registrado um déficit atuarial em torno de R\$ 16 milhões. Esse déficit deve ser entendido como o montante de recursos necessário ao equilíbrio do regime de previdência, caso fossem mantidas as alíquotas de contribuição. O déficit do plano é obtido subtraindo-se o valor presente das contribuições futuras (R\$ 42 milhões), somadas ao patrimônio líquido do fundo (R\$ 43 milhões) e à provisão de compensação financeira a receber (R\$ 11 milhões), do valor presente dos benefícios futuros (R\$ 114 milhões).

Nas Projeções Atuariais, influenciadas pelas hipóteses e premissas atuariais, estão demonstrados os valores a receber e pagar a todos os servidores, permitindo uma idéia mais precisa das insuficiências financeiras esperadas para cada exercício futuro. Nos fluxos apresentados não está incluído o valor da compensação previdenciária a receber de outro regime de previdência.





De acordo com o que determina a Portaria Nº 494, de 19/11/2018, uma vez implementada a segregação de massa, fica vedada qualquer espécie de transferência de segurados, recursos ou obrigações entre o Plano Financeiro e o Plano Previdenciário. Não se admite ainda a previsão da destinação de contribuições de um grupo para o financiamento dos benefícios do outro grupo.

Portanto, é necessário um acompanhamento rigoroso da arrecadação e da aplicação dos recursos dos dois planos para que não haja transferência entre eles.

Os resultados aqui apresentados foram obtidos a partir do uso de técnicas atuariais aceitas internacionalmente e de parâmetros estabelecidos nos normativos anteriormente descritos. Convém ressaltar que a qualidade dos resultados depende fundamentalmente da consistência dos dados cadastrais e da adequabilidade das hipóteses utilizadas no estudo. A inadequação das hipóteses ou os erros que porventura tenham remanescido na base cadastral serão corrigidos na medida em que as reavaliações atuariais anuais forem sendo efetivadas.

5. PLANO DE CUSTEIO

Tabela 3: Custeio do Plano

CONTRIBUINTE	CUSTO NORMAL - %
Ente Público	15,30
Servidor Ativo	14,00
Servidor Aposentado	14,00
Pensionista	14,00

Tabela4: Custeio do Plano por Tipo de Benefício

BENEFÍCIO	CUSTO NORMAL- %
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	20,05
Aposentadoria por Invalidez	1,16
Pensão por Morte de Segurado Ativo	3,07
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	4,80
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,22
Auxílio Doença	0,00
Salário Maternidade	0,00
Auxílio Reclusão	0,00
Salário Família	0,00





6. PARECER ATUARIAL

De acordo com a Lei Municipal nº 1.661, de 21 de setembro de 2006, houve uma segregação de massa no Regime Próprio de Previdência Social do Município de Belo Jardim/PE, onde os servidores admitidos a partir da data estabelecida nesta lei, 21/09/2006, ficaram a cargo de um Plano Previdenciário capitalizado, objeto desta avaliação atuarial. Estes servidores promovem a constituição das suas próprias reservas matemáticas através das suas contribuições e das contribuições do Ente, garantindo a solvência deste fundo previdenciário capitalizado.

Os demais servidores, admitidos até a data de 21/09/2006 estabelecido na referida lei, permanecem num Plano Financeiro com características de um regime de repartição simples, objeto de uma avaliação atuarial específica.

A Avaliação Atuarial do Plano Previdenciário constatou um custo normal que garante o equilíbrio do plano do momento desta avaliação em diante de 29,30%, sendo 14% para o servidor ativo e 15,30% para o Ente Público e a existência de um déficit atuarial de R\$ 16.364.247,13 milhões.

Vale lembrar que este montante é o que falta hoje para compor as reservas matemáticas necessárias para o pagamento dos benefícios programados e deles decorrentes até o último sobrevivente do grupo previdenciário (Ativos, Aposentados e Pensionistas), bem como, de todos possíveis benefícios de riscos que poderão surgir ao longo da trajetória previdenciária desta massa.

Por fim, cabe salientar que o ente federativo arca diretamente com a cobertura dos gastos de administração da unidade gestora do RPPS.





I. Qualidade do Cadastro

O cadastro disponibilizado pelo RPPS apresentou qualidade razoável, requerendo por parte dos dirigentes do ente, revisão, manutenção e atualização dos dados correspondentes, visando à fidedignidade dos mesmos para uma correta mensuração das obrigações previdenciárias. Em 31/12/2020, o referido cadastro apresentava 471 servidores ativos, 24 servidores inativos e 10 pensionistas.

Verificou-se que 74% da população coberta são do sexo feminino e 41,19% dos atuais servidores ativos são professores. Adicionalmente, verificamos que a idade média de aposentadoria projetada para os professores foi de 62 anos e para as professoras, 57 anos de idade. Já para os demais homens, a idade média projetada para a aposentadoria foi de 66 anos, e para as mulheres de 61 anos, de acordo com os dados cadastrais e com as regras definidas na Constituição Federal e suas respectivas emendas.

II. Hipóteses Adotadas na Avaliação Atuarial

As hipóteses adotadas nesta avaliação tiveram por fundamentação o cenário macroeconômico nacional, bem como o disposto na legislação aplicável, especificamente a Portaria nº 464, de 19 de novembro de 2018.

Diante da ausência de dados não foi possível efetuar teste de aderência quanto às tábuas de sobrevivência de válidos e inválidos, bem como quanto à tábua de entrada em invalidez adotadas nesta avaliação, entretanto julgamos adequadas as tábuas previstas no art. 6º da resolução supramencionada para representar o comportamento da força de mortalidade do grupo de ativos e inativos do RPPS.

A taxa de juros atuariais adotada foi de 5,45% (cinco vírgula quarenta e cinco por cento) ao ano, devendo ser continuamente reavaliada, tendo em vista que há uma tendência de redução da expectativa de rentabilidade dos investimentos no longo prazo.





Em relação à taxa de crescimento salarial, foi utilizada a hipótese de 1%, uma vez que nos últimos anos o valor da folha salarial foi fortemente influenciado pela adequação dos salários dos servidores, que tiveram um crescimento expressivo nos últimos anos, contribuindo para um aumento real na folha salarial, que não reflete o crescimento salarial do servidor público no longo prazo. A partir das próximas avaliações atuariais, essa influência será reduzida e será possível avaliar melhor a estatística de crescimento salarial dos servidores para fins elaboração de projeções atuariais de longo prazo.

Para a premissa de crescimento real dos benefícios, utilizamos o valor de 0%. A justificativa para a utilização deste valor se deve pelo fato de não haver previsão legal de reajuste real dos benefícios previdenciários. Considerou-se nesta avaliação que os indivíduos em média começam a trabalhar aos 32 anos de idade. Essa premissa é utilizada para fins de obtenção do tempo de contribuição do servidor em outro regime de previdência, anterior ao serviço público, para fins de projeção da data da aposentadoria. Sugerimos que o RPPS e o Ente Federativo façam um recadastramento dos servidores ativos para obter os valores exatos de tempo de contribuição em outros regimes de previdência.

Enfim, todas as variáveis adotadas nesta avaliação foram plenamente discutidas com os representantes do RPPS.

III. Ativo Líquido do Plano

Na data desta avaliação atuarial o Plano Previdenciário apresentava patrimônio acumulado de R\$ 43.703.617,95, desse valor R\$ 7.572.348,57 correspondem a saldos de parcelamentos segundo informações da unidade gestora do RPPS.

IV. Provisões Matemáticas para os próximos 12 meses

Conforme previsto na Portaria SPS Nº 464/2018, apresentamos a projeção das provisões matemáticas para os próximos doze meses, calculadas pelo método recursivo de interpolação linear. Os valores estão apresentados em mil unidades.





ASSESSORIA ATUARIAL E COMERCIAL

Est. de Aldeia 8701, Sl.02,
Camaragibe, PE.54.783-0105



Documento Assinado Digitalmente por: ADELMO CORDEIRO DE LUCENA MONTEIRO
Acesse em: <https://etce.tce.pe.gov.br/epv/validaDocumento.aspx?CodigoDocumento:0119f6d9-20f6-40de-b5de-57ae20548921>

Tabela 6: Provisões 12 meses

Mês	VABF- Concedidos	VACF- Apos.Pens.	PMBC	VABF-A Conceder	VACF- Ente	VACF- Servidores	PMBaC	VACompF - A Receber
0	10.031,25	-	10.031,25	104.965,31	22.677,96	20.751,08	61.536,27	11.499,66
1	10.016,48	-	10.016,48	105.422,75	22.595,23	20.675,37	62.152,15	11.543,92
2	10.001,71	-	10.001,71	105.880,19	22.512,50	20.599,67	62.768,02	11.588,19
3	9.986,94	-	9.986,94	106.337,63	22.429,77	20.523,97	63.383,90	11.632,46
4	9.972,16	-	9.972,16	106.795,08	22.347,04	20.448,27	63.999,77	11.676,72
5	9.957,39	-	9.957,39	107.252,52	22.264,31	20.372,57	64.615,64	11.720,99
6	9.942,62	-	9.942,62	107.709,96	22.181,57	20.296,87	65.231,52	11.765,26
7	9.927,85	-	9.927,85	108.167,40	22.098,84	20.221,16	65.847,39	11.809,53
8	9.913,08	-	9.913,08	108.624,84	22.016,11	20.145,46	66.463,27	11.853,79
9	9.898,31	-	9.898,31	109.082,29	21.933,38	20.069,76	67.079,14	11.898,06
10	9.883,54	-	9.883,54	109.539,73	21.850,65	19.994,06	67.695,02	11.942,33
11	9.868,77	-	9.868,77	109.997,17	21.767,92	19.918,36	68.310,89	11.986,59
12	9.854,00	-	9.854,00	110.454,61	21.685,19	19.842,66	68.926,77	12.030,86

VABF – a Conceder: Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder)

VABF – Concedidos: Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)

VACF – Apos. Pens.: Valor Atual das Contribuições Futuras do Servidores, Aposentados e Pensionistas (Benefícios Concedidos)

VACF – Ente: Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)

VACF – Servidores : Valor Atual das Contribuições Futuras dos Servidores, Aposentados e Pensionistas (Benefícios a Conceder)

VACompF – a Receber: Valor Atual da Compensação Financeira a Receber

PMBC: Provisão Matemática de Benefícios Concedidos

PMBaC: Provisão Matemática de Benefícios a Conceder





V. Compensação Previdenciária a Receber

A compensação previdenciária entre o RPPS e Regime Geral de Previdência Social – RGPS do INSS não foi calculada devido à ausência de informação por parte do RPPS. Entretanto estimamos o valor da compensação a receber no valor correspondente a 10% (dez por cento) do valor atual dos benefícios futuros, com base no art. 10, I e IIº, da Instrução Normativa SPREV nº 09, de 21 de dezembro de 2018.

O volume do déficit atuarial apurado pode ser reduzido na ocasião em que a Secretaria da Previdência Social – SPS reconheça os efetivos direitos a serem repassados através de compensação previdenciária para financiar o possível tempo de serviço passado dos servidores de cargo efetivo do RPPS.

Por isso, é importante que os gestores do RPSS providenciem cadastramento para averiguar essa situação, pois a compensação financeira a receber pode ser um fator preponderante para a obtenção de um resultado mais favorável ao plano previdenciário em estudo.

VI. Resultado Atuarial

De acordo com as hipóteses atuariais, financeiras e demográficas adotadas, bem como as informações cadastrais e o patrimônio apresentado, o Plano Previdenciário apresenta um déficit atuarial no valor de R\$ 16.364.247,13 milhões, considerando-se a projeção futura de receitas e despesas previdenciárias.

Adicionalmente, o RPPS está adotando procedimentos para fins de recebimento de recursos decorrentes de compensação previdenciária. Portanto, para garantia total do equilíbrio atuarial do plano de benefícios, sugerimos a manutenção do atual plano de custeio de 14% e 15,30% para o servidor e ente federativo, respectivamente, e a definição do plano de equacionamento de déficit, a ser implementado através da Lei Municipal, conforme Tabela 7.



**Tabela7:** Plano de Equacionamento

Ano	Alíquota Suplementar - %
2021 a 2055	7,00

VII. Considerações Finais

É necessário sempre averiguar a capacidade do Ente em honrar seus compromissos e a extrema necessidade de formação de reservas matemáticas, constituídas de forma capitalizada que é a melhor forma de termos a garantia para o pagamento de benefícios, bem como, tentar absorver do mercado financeiro recursos através das aplicações que podem diminuir este volume de déficit sem ter que sacrificar os cofres públicos na sua totalidade apresentada.

Por fim, o Ente Municipal é responsável por eventuais insuficiências financeiras referentes à garantia do pagamento dos benefícios.

Recife – PE, 08 de abril de 2021.

Jorge Tiago Moura Cruz
Atuário – MIBA 3.286





ASSESSORIA ATUARIAL E COMERCIAL

Est. de Aldeia 8701, Sl.02,
Camaragibe, PE.54.783-0105



Documento Assinado Digitalmente por: ADELMO CORDEIRO DE LUCENA MONTEIRO
Acesse em: <https://etce.ice.pe.gov.br/epp/validaDoc.seam?cdigip=documento&idoc:01010419-206-40dc-b5de-57a620548921>

ANEXO I - BALANÇO ATUARIAL

DATA-BASE: DEZEMBRO/2020

ATIVO		PASSIVO	
Aplicações Financeiras do RPPS	43.703.617,95	Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos	10.031.248,00
Valor Presente Atuarial das Contribuições	43.429.036,16	Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder	104.965.308,94
Compensação a Receber	11.499.655,69	Aposentadorias	75.978.909,34
Déficit(+)/Superavit(-) Atuarial	16.364.247,13	Pensões	28.986.399,60
TOTAL	114.996.556,94	TOTAL	114.996.556,94





ANEXO II – PROJEÇÕES ATUARIAIS

ATUAL GERAÇÃO DE SERVIDORES, INATIVOS E PENSIONISTAS
VALORES CORRENTES

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO
	Valor (A)	Valor (B)	Valor (A-B)
2021	4.138.074,86	905.890,17	46.935.802,63
2022	4.138.197,28	1.086.845,22	52.803.302,85
2023	4.145.520,58	1.234.594,99	58.882.426,61
2024	4.141.363,99	1.431.085,59	65.125.650,61
2025	4.121.643,09	1.692.691,27	71.462.141,47
2026	4.074.710,38	2.069.389,17	77.755.191,18
2027	4.050.725,81	2.340.617,23	84.130.611,22
2028	4.043.997,79	2.531.621,28	90.690.824,41
2029	4.001.487,51	2.875.153,85	97.258.607,53
2030	3.956.217,33	3.222.011,45	103.828.329,87
2031	3.909.030,27	3.571.532,63	110.395.527,29
2032	3.812.210,96	4.130.112,39	116.701.357,50
2033	3.715.829,42	4.674.526,55	122.744.741,82
2034	3.598.781,54	5.294.930,28	128.413.277,59
2035	3.313.098,80	6.645.347,90	132.785.825,14
2036	2.772.146,51	9.089.041,20	134.436.079,96
2037	2.653.619,54	9.633.384,35	135.522.479,95
2038	2.431.557,51	10.606.461,19	135.478.925,07
2039	2.325.459,30	11.051.524,65	134.881.595,23
2040	2.136.924,32	11.825.686,68	133.285.728,59
2041	1.912.208,08	12.732.485,64	130.462.594,74
2042	1.826.442,13	13.018.972,68	127.097.819,87
2043	1.780.484,14	13.117.094,32	123.387.078,88
2044	1.718.245,79	13.265.375,23	119.243.174,18
2045	1.662.569,90	13.364.642,97	114.695.691,56
2046	1.548.891,66	13.682.846,08	109.443.478,63
2047	1.469.635,24	13.832.247,49	103.647.475,11





ASSESSORIA ATUARIAL E COMERCIAL

Est. de Aldeia 8701, Sl.02,
Camaragibe, PE.54.783-0105



Documento Assinado Digitalmente por: ADELMO CORDEIRO DE LUCENA MONTEIRO
Acesse em: <https://etec.tce.pe.gov.br/epv/validaDoc.seam> Código do documento: 0119f4f9-2056-40dc-b5de-57a620548921

2048	1.451.038,73	13.707.171,35	97.610.190,99
2049	1.416.160,21	13.625.752,20	91.257.210,47
2050	1.377.437,12	13.534.952,15	84.575.128,06
2051	1.350.037,18	13.372.201,14	77.627.471,79
2052	1.324.073,49	13.176.704,13	70.432.489,45
2053	1.296.093,32	12.960.933,21	62.993.598,92
2054	1.270.564,56	12.705.645,65	55.338.133,77
2055	1.242.846,35	12.428.463,47	47.472.804,68
2056	1.212.850,32	12.128.503,20	39.405.520,07
2057	1.180.489,46	11.804.894,56	31.145.446,17
2058	1.145.703,18	11.457.031,75	22.702.844,36
2059	1.108.475,81	11.084.758,11	14.088.732,72
2060	1.068.835,88	10.688.358,82	5.314.533,75
2061	1.026.849,58	10.268.495,82	-3.608.240,47
2062	982.630,57	9.826.305,68	-8.843.675,11
2063	936.330,70	9.363.307,01	-8.426.976,31
2064	888.123,88	8.881.238,79	-7.993.114,91
2065	838.219,92	8.382.199,17	-7.543.979,26
2066	786.894,73	7.868.947,30	-7.082.052,57
2067	734.485,02	7.344.850,16	-6.610.365,14
2068	681.362,36	6.813.623,57	-6.132.261,21
2069	627.910,28	6.279.102,76	-5.651.192,48
2070	574.505,98	5.745.059,80	-5.170.553,82
2071	521.509,12	5.215.091,16	-4.693.582,04
2072	469.309,40	4.693.094,01	-4.223.784,61
2073	418.372,82	4.183.728,17	-3.765.355,35
2074	369.187,97	3.691.879,66	-3.322.691,69





ASSESSORIA ATUARIAL E COMERCIAL

Est. de Aldeia 8701, Sl.02,
Camaragibe, PE.54.783-0105



Documento Assinado Digitalmente por: ADELMO CORDEIRO DE LUCENA MONTEIRO
Acesse em: <https://etec.tce.pe.gov.br/epv/validaDoc.seam> Código do documento: 0119f4f9-2056-40dc-b5de-57a620548921

2075	322.191,31	3.221.913,13	-2.899.721,82
2076	277.774,29	2.777.742,93	-2.499.968,64
2077	236.279,37	2.362.793,75	-2.126.514,37
2078	197.985,32	1.979.853,25	-1.781.867,92
2079	163.132,41	1.631.324,07	-1.468.191,66
2080	131.922,09	1.319.220,90	-1.187.298,81
2081	104.510,88	1.045.108,82	-940.597,94
2082	80.981,17	809.811,69	-728.830,52
2083	61.302,07	613.020,70	-551.718,63
2084	45.262,74	452.627,42	-407.364,67
2085	32.548,26	325.482,60	-292.934,34
2086	22.829,28	228.292,84	-205.463,56
2087	15.698,29	156.982,91	-141.284,62
2088	10.729,42	107.294,21	-96.564,79
2089	7.484,33	74.843,26	-67.358,94
2090	5.514,70	55.146,97	-49.632,27
2091	4.375,62	43.756,20	-39.380,58
2092	3.713,87	37.138,71	-33.424,84
2093	3.314,30	33.143,02	-29.828,72
2094	3.047,62	30.476,19	-27.428,57
2095	2.832,13	28.321,33	-25.489,19

FONTES: Técnico responsável pelo cálculo.

NOTAS:

- 1 - As alíquotas de contribuição consideradas foram de 14% para os servidores ativos e de 15,30% para o Ente.
- 2 - Nas despesas previdenciárias não estão incluídos os benefícios de auxílios.
- 3 - Nos fluxos de receitas e despesas não está considerada a hipótese de crescimento por produtividade.
- 4 - As contribuições dos servidores inativos e pensionistas foram consideradas de 14% sobre a parcela excedente do teto do INSS (R\$ 6.433,57).
- 5 - Os benefícios foram calculados em conformidade com as disposições da Emenda Constitucional nº 41/03 e Emenda Constitucional nº 47/05.





ANEXO III – PROVISÕES MATEMÁTICAS
PROVISÕES MATEMÁTICAS – CONTABILIDADE – DATA-BASE: 31/12/2020

Operação	Plano de Contas		R\$
C	2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	1.234.564.591,40
C	2.2.7.2.1.01.00	Plano Financeiro Provisões para Benefícios Concedidos	670.668.726,64
C	2.2.7.2.1.01.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	745.187.477,05
D	2.2.7.2.1.01.02	Contribuições do Ente	-
D	2.2.7.2.1.01.03	Contribuições do Inativo	-
D	2.2.7.2.1.01.04	Contribuições do Pensionista	-
D	2.2.7.2.1.01.05	Compensação Previdenciária	74.518.747,40
D	2.2.7.2.1.01.07	Cobertura de Insuficiência Financeira	-
C	2.2.7.2.1.02.00	Plano Financeiro Provisões para Benefícios a Conceder	503.827.999,68
C	2.2.7.2.1.02.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	605.190.367,20
D	2.2.7.2.1.02.02	Contribuições do Ente	21.327.747,12
D	2.2.7.2.1.02.03	Contribuições do Ativo	19.515.584,68
D	2.2.7.2.1.02.04	Compensação Previdenciária	60.519.030,72
D	2.2.7.2.1.02.06	Cobertura de Insuficiência Financeira	-
C	2.2.7.2.1.03.00	Plano Previdenciário Provisões para Benefícios Concedidos	9.028.123,20
C	2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	10.031.248,00
D	2.2.7.2.1.03.02	Contribuições do Ente	-
D	2.2.7.2.1.03.03	Contribuições do Inativo	-
D	2.2.7.2.1.03.04	Contribuições do Pensionista	-
D	2.2.7.2.1.03.05	Compensação Previdenciária	1.003.124,80
C	2.2.7.2.1.04.00	Plano Previdenciário Provisões para Benefícios a Conceder	51.039.741,88
C	2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	104.965.308,94
D	2.2.7.2.1.04.02	Contribuições do Ente	22.677.960,86
D	2.2.7.2.1.04.03	Contribuições do Ativo	20.751.075,30
D	2.2.7.2.1.04.04	Compensação Previdenciária	10.496.530,89
D	2.2.7.2.1.05.00	Plano de Amortização	-
D	2.2.7.2.1.05.01	Outros Créditos	-
C	2.2.7.2.1.07.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	-
C	2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	-

