




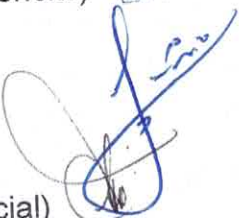
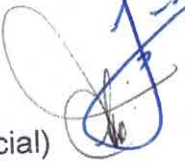






**ATA DE REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO ADMINISTRATIVO  
DO INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES  
PÚBLICOS MUNICIPAIS DE HORTOLÂNDIA**

1 Aos catorze dias do mês de abril de dois mil e vinte, às nove horas, na sede do  
2 Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Hortolândia –  
3 Hortoprev, localizado na Rua Alda Loureço Francisco, 160 Remanso Campineiro  
4 Hortolândia – SP, reuniu-se o Conselho Administrativo do Hortoprev, parte  
5 presencialmente, parte por videoconferência telefônica (ante a situação  
6 envolvendo a pandemia do COVID-19 e mediante decretos municipais orientando  
7 a preferência por evitar reuniões presenciais), sendo eles: Eiddy Cristina  
8 Assunção Batista indicada pela Secretaria de Administração, Joaquim Bitoio  
9 Bulhões Filho eleito pelos Aposentados e Pensionistas beneficiários da autarquia,  
10 Elisabete Aparecida de Paula Lucio, indicada pelo Executivo Municipal, Sonia  
11 Andrade de Azevedo, indicada pelo Sindicato dos Servidores Municipais de  
12 Hortolândia e Renato Valero de Alencar indicado pela Câmara Municipal de  
13 Hortolândia. Presentes ainda, Mauricio Mingoni – Presidente do Conselho Fiscal  
14 do Hortoprev, Antonio Agnelo Bonadio Diretor Superintendente do Hortoprev,  
15 Agnaldo Messias Rodrigues Diretor Financeiro do Hortoprev, Alcir Pesse Diretor  
16 de Benefícios do Hortoprev, Leonardo Dell Antonio Facchini, Economista, membro  
17 da equipe técnica do Hortoprev, Rafael Turola Piovezan advogado do Instituto e  
18 Álvaro Abreu da empresa responsável pela realização do estudo atuarial  
19 (Exponencial Consultoria). A reunião tratará da seguinte pauta: **1. Apresentação**  
20 **do Estudo atuarial do exercício de 2020.** O Sr. Antonio Agnelo Bonadio  
21 apresenta aos conselheiros o Atuário contratado (Sr. Alvaro Abreu) que passa a  
22 proceder à apresentação do estudo atuarial para o exercício de 2020. A  
23 apresentação em tela sintetiza os termos do estudo completo enviado por e-mail  
24 em 13.04.20 ao conjunto dos Conselheiros. Transcorrida a exposição, foram  
25 debatidas várias questões envolvendo o estudo, bem como as premissas  
26 utilizadas para seu resultado. Tendo em vista a data limite de envio do estudo  
27 para a Secretaria Nacional de Previdência do Ministério da Fazenda que se dará  
28 até 31/07/20, os conselheiros presentes após encerrada a discussão, opinam pela  
29 remessa das informações apresentadas junto à Secretaria Nacional de  
30 Previdência (SPREV-MF), ou seja, que seja encaminhado os termos do estudo  
31 para apreciação daquela Secretaria Nacional, bem como que seja dado

32 encaminhamento à elaboração do Projeto de Lei instituindo a alteração da lei  
33 965/2001 em consonância com o estudo apresentado, qual seja, a alteração do  
34 plano de aportes financeiros para amortização do déficit atuarial, dando-se  
35 manutenção às atuais alíquotas de contribuição instituídas pela Lei Municipal  
36 3.739/2020. Nada mais havendo a tratar, segue anexada a apresentação  
37 realizada nesta oportunidade, dando-se por encerrada a reunião onde eu, Eiddy  
38 Cristina Assunção Batista digitei, e os membros acima citados, assinam a  
39 presente ata.

- 40 Eiddy Cristina Assunção (presencial) 
- 41 Joaquim Bitoio Bulhões Filho (por vídeo conferência) 
- 42 Elisabete Aparecida de Paula Lucio (presencial) 
- 43 Renato Valero de Alencar (presencial) 
- 44 Sonia Andrade de Azevedo (presencial) 
- 45 Mauricio Migoni (presencial) 
- 46 Antonio Agnelo Bonadio (presencial) 
- 47 Leonardo Dell Antonio Facchini (por vídeo conferência) 
- 48 Agnaldo Messias Rodrigues (presencial) 
- 49 Alcir Pesse (presencial) 
- 50 Rafael Turola Piovezan (presencial) 






# Exponencial

Avaliação Atuarial 2020  
HORTOPREV

## HORTOPREV: RPPS Hortolândia



### Agenda

- Portaria MPS 464 de 19/11/2018
- Avaliação Atuarial (conceitos)
- Resultados da Avaliação Atuarial
- Comparação com avaliações anteriores
- Próximos Passos

Avaliação Atuarial [www.consultoriaexponencial.com.br](http://www.consultoriaexponencial.com.br) Álvaro Abreu

## HORTOPREV: RPPS Hortolândia



Portaria MPS 464 de 19/11/2018

- Equilíbrio Financeiro: equivalência entre receitas e despesas no exercício financeiro.



- Equilíbrio Atuarial: equivalência entre receitas e despesas nos exercícios futuros, trazidos a valor presente atuarialmente.

Avaliação Atuarial

[www.consultoriaexponencial.com.br](http://www.consultoriaexponencial.com.br)

Álvaro Abreu

## HORTOPREV: RPPS Hortolândia



Portaria MPS 464 de 19/11/2018

- Equacionamento do Déficit.
  - Contribuição Normal: hoje até aposentadoria
  - Contribuição Especial ou Suplementar
    - Passado não custeado
    - Alterações hipóteses e cenários



- Benefício ↔ Contribuição

Avaliação Atuarial

[www.consultoriaexponencial.com.br](http://www.consultoriaexponencial.com.br)

Álvaro Abreu



# HORTOPREV: RPPS Hortolândia



## Avaliação Atuarial

- Base Atuarial
- Dados dos Servidores em Atividade e Inativos
- Distribuições dos Servidores
- Resultados
- Conclusões

Avaliação Atuarial

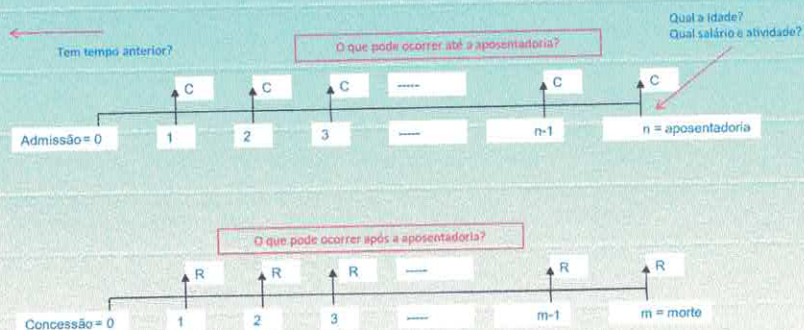
[www.consultoriaexponencial.com.br](http://www.consultoriaexponencial.com.br)

Álvaro Abreu

# HORTOPREV: RPPS Hortolândia



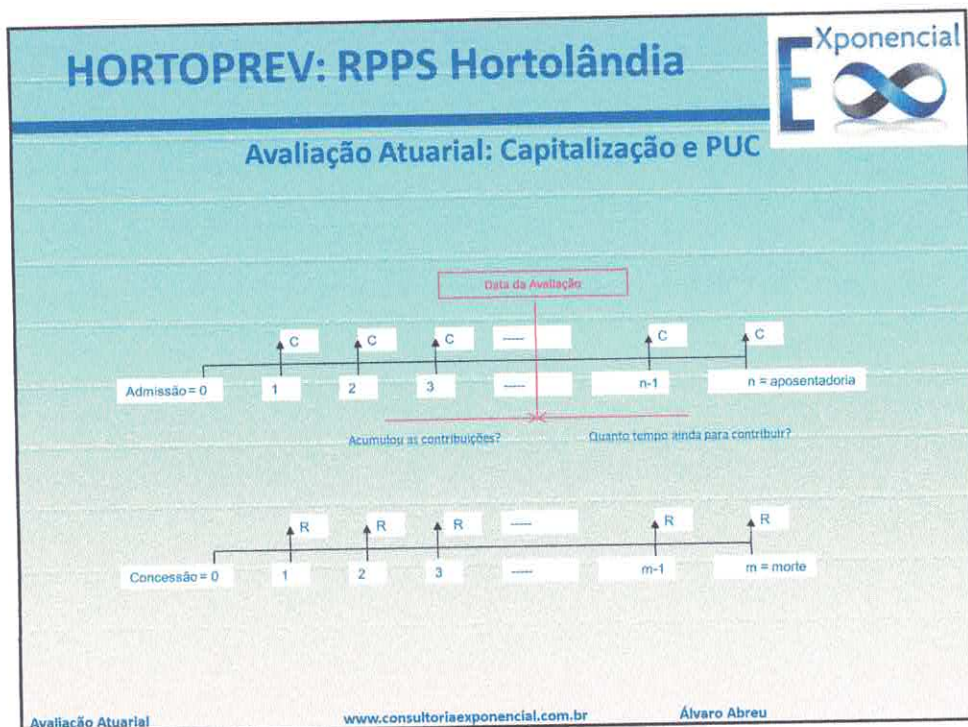
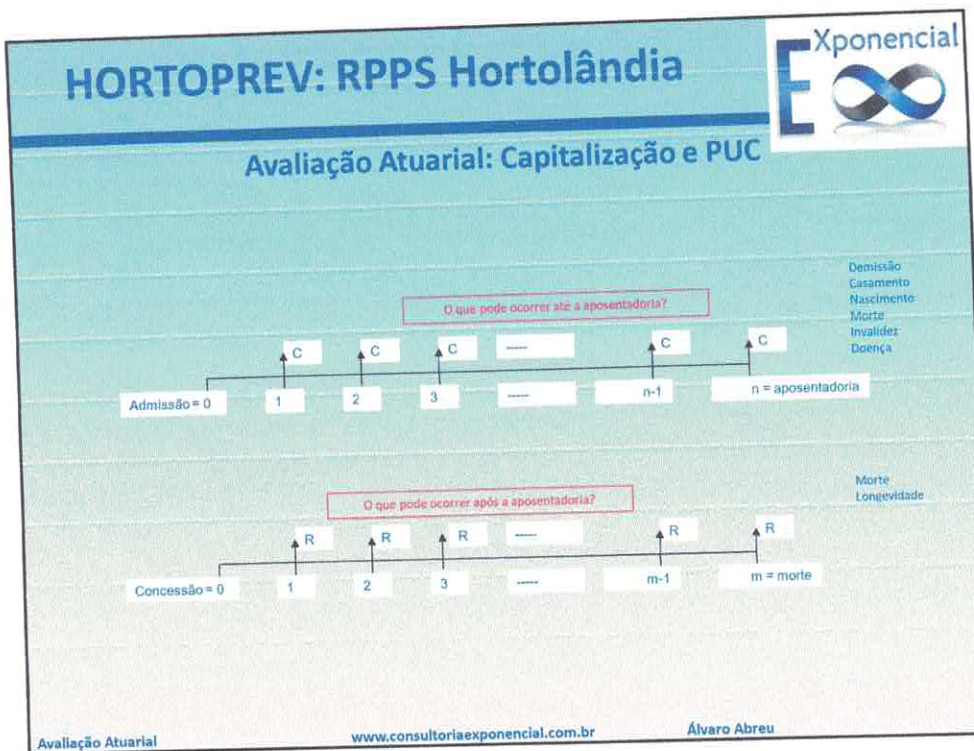
## Avaliação Atuarial: Capitalização e PUC



Avaliação Atuarial


[www.consultoriaexponencial.com.br](http://www.consultoriaexponencial.com.br)

Álvaro Abreu

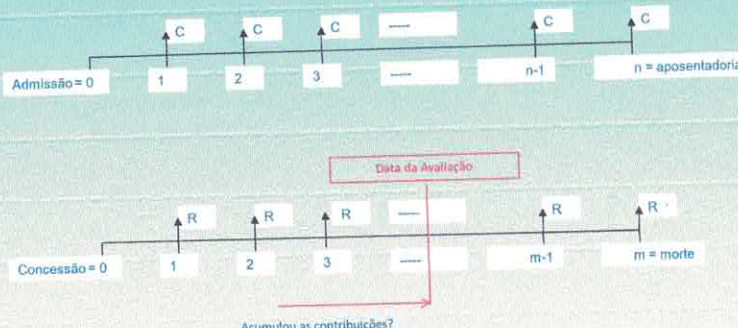




## HORTOPREV: RPPS Hortolândia




### Avaliação Atuarial: Capitalização e PUC



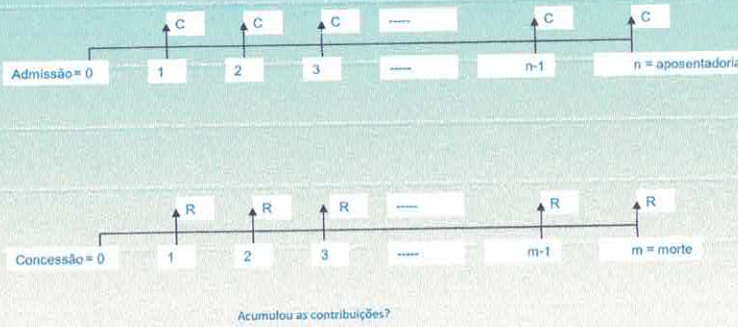
Avaliação Atuarial
[www.consultoriaexponencial.com.br](http://www.consultoriaexponencial.com.br)
Álvaro Abreu

## HORTOPREV: RPPS Hortolândia



### Avaliação Atuarial: Capitalização e PUC

EC 103: aumentou prazo de contribuição e reduziu de recebimento de benefícios.  
 Maior impacto: redução do valor do benefício.  
 Referendar?



Avaliação Atuarial
[www.consultoriaexponencial.com.br](http://www.consultoriaexponencial.com.br)
Álvaro Abreu

## HORTOPREV: RPPS Hortolândia



### Avaliação Atuarial

- Base Atuarial

- Usada pelo atuário para determinar o custo do plano para o período seguinte:

- Método Atuarial do Custo

- Caneta: o custo depende da marca, do material, do tamanho e, não do comprador

- Aposentadoria: custo depende da legislação, dos dados, das hipóteses e, não do atuário

- Hipóteses Atuariais

- Coerência com a realidade (aderência) (**estudo a ser feito**)

## HORTOPREV: RPPS Hortolândia



### Avaliação Atuarial

- Base Atuarial

- Hipóteses Atuariais: suposições que formam o cenário onde o plano evolui.

- Hipóteses Econômicas

- Inflação, juros, crescimento salarial

- » Aderência: meta BC, passado e PAI, projeção carreira

- Hipóteses Biométricas

- Sobrevivência, morte

- » Aderência: observação (concessão de benefícios)

- Hipóteses Sociais

- Casamento, nascimentos

- » Aderência: observação



## HORTOPREV: RPPS Hortolândia




### Avaliação Atuarial

- Base Atuarial
  - Hipóteses Atuariais Principais: impactos avaliados.
    - Taxa Real de Juros: **5,87%** a.a. acima do IPCA
      - Redução de 0,25pp => aumento de 5,7% no CNAp
    - Crescimento Real do Salário: **1,00%** a.a. (lei é 1,00%)
      - Aumento de 0,25pp => aumento de 1,0% no CNAp
    - Tábua de Sobrevivência: **IBGE 2017**
      - Alterando para AT 2000 => aumento de 6,7% no CNAp

**CNAp = Custo Normal das Aposentadorias programáveis**

Avaliação Atuarial [www.consultoriaexponencial.com.br](http://www.consultoriaexponencial.com.br) Álvaro Abreu

## HORTOPREV: RPPS Hortolândia




### Avaliação Atuarial

- Base Atuarial
  - Principais Variáveis: impactos principais.
    - Salário: diretamente proporcional
    - Salário Mínimo: idem + componente político (**hipótese?**) sim
    - Idade de Entrada < => Idade Aposentadoria <
      - Tempo Anterior: Idade Aposentadoria + Compensação
    - Idade Aposentadoria < => Expectativa Vida >
    - Idade Atual: probabilidade pensão e invalidez
    - Sexo e Atividade: Fem. e Prof. Aposentam antes

Avaliação Atuarial [www.consultoriaexponencial.com.br](http://www.consultoriaexponencial.com.br) Álvaro Abreu

## HORTOPREV: RPPS Hortolândia



### Avaliação Atuarial


- Dados dos Servidores em Atividade:
  - Base: 31/12/2019
  - Quantidade: 4.412
  - Idade Atual Média: 46,4 anos
  - Idade de Aposentadoria Média: 62,8 anos
  - Remuneração Média: R\$ 3.699,93
  - Folha de Salários dos Ativos: R\$ 16.324.084,10
  - Tempo de Serviço Médio no Ente: 13,3 anos

Início aos 33,1 anos???

não: tempo anterior

Avaliação Atuarial [www.consultoriaexponencial.com.br](http://www.consultoriaexponencial.com.br) Álvaro Abreu

## HORTOPREV: RPPS Hortolândia

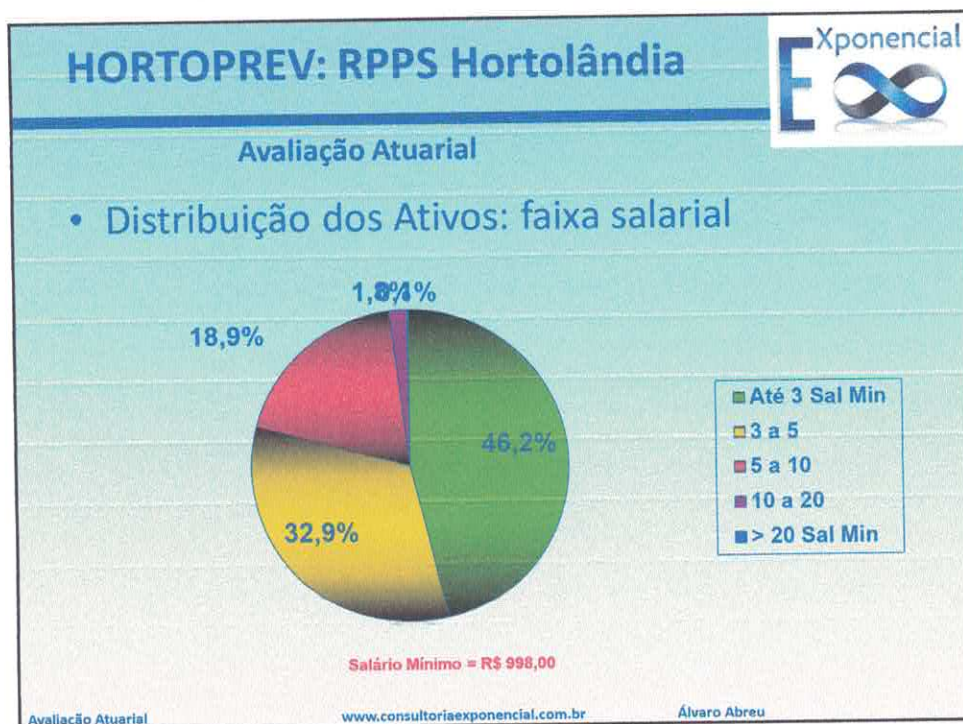
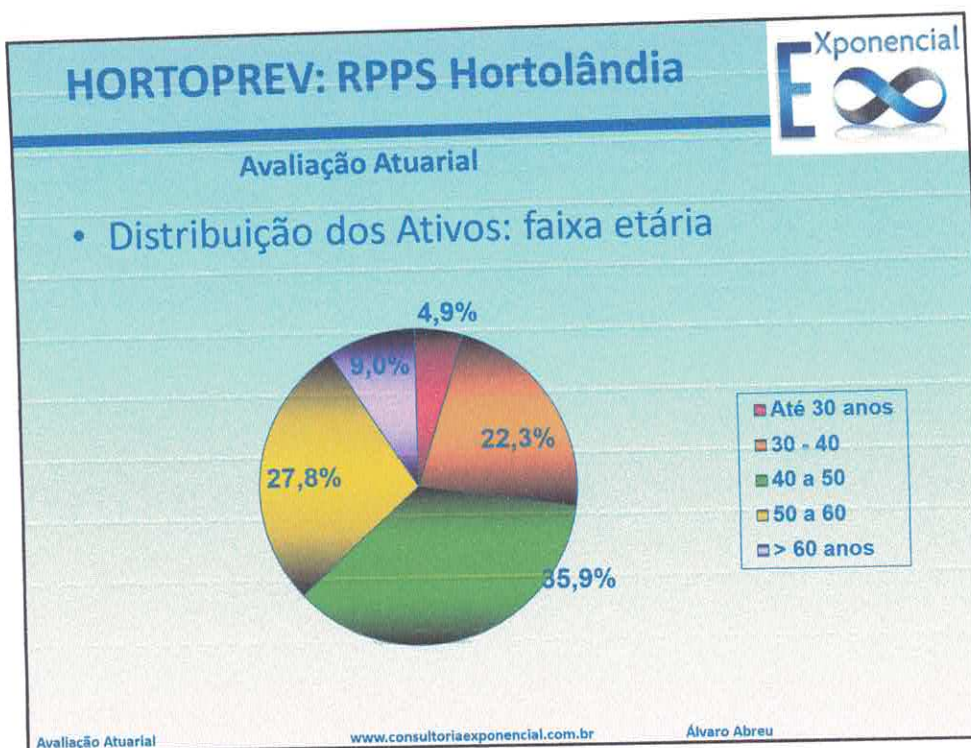


### Avaliação Atuarial


- Dados dos Servidores Inativos e Pensionistas
  - Base: 31/12/2019
  - Quantidade: 852
  - Idade Atual Média: 61,9 anos
  - Remuneração Média: R\$ 3.431,42
  - Folha Benefícios: R\$ 2.923.566,12
  - Tempo Médio recebendo Benefício: 5,8 anos

Avaliação Atuarial [www.consultoriaexponencial.com.br](http://www.consultoriaexponencial.com.br) Álvaro Abreu





## HORTOPREV: RPPS Hortolândia



### Avaliação Atuarial


- Distribuição dos Ativos: Atividade e Sexo

Atividade e Sexo	Número de Servidores	% de Servidores	Salário Médio (R\$)	Idade Média	Idade Média Aposentadoria
Professor (Masc)	86	1,9%	4.904	46,2	63,7
Professor (Fem)	997	22,6%	4.585	46,1	57,4
Normal (Masc)	1.122	25,4%	3.905	49,0	67,6
Normal (Fem)	2.207	50,0%	3.149	45,3	62,7
<b>Geral</b>	<b>4.412</b>	<b>100,0%</b>	<b>3.699</b>	<b>46,4</b>	<b>62,8</b>

Idade Média: alta (metodologia => custo aumenta a cada ano)
 Análise mais pontual!  
Mas... Plano é mutualista.

Avaliação Atuarial
[www.consultoriaexponencial.com.br](http://www.consultoriaexponencial.com.br)
Álvaro Abreu

## HORTOPREV: RPPS Hortolândia



### Avaliação Atuarial

- Resultados: sem considerar compensação

Reservas Matemáticas	Valores em reais
Benefícios Concedidos (852)	437.627.979,37
Benefícios a Conceder (4.412)	610.682.651,95
<b>Total</b>	<b>1.048.310.631,32</b>
Ativo	581.702.490,06
<b>Déficit Atuarial</b>	<b>466.608.141,26</b>

Avaliação Atuarial
[www.consultoriaexponencial.com.br](http://www.consultoriaexponencial.com.br)
Álvaro Abreu



## HORTOPREV: RPPS Hortolândia




### Avaliação Atuarial

- Resultados: considerada compensação

Reservas Matemáticas	Valores em reais
Benefícios Concedidos (852)	433.221.806,81
Benefícios a Conceder (4.412)	495.954.426,88
<b>Total</b>	<b>929.176.233,69</b>
Ativo	581.702.490,06
<b>Déficit Atuarial</b>	<b>347.473.743,63</b>

Avaliação Atuarial www.consultoriaexponential.com.br Álvaro Abreu

## HORTOPREV: RPPS Hortolândia



### Avaliação Atuarial

- Resultados: alíquotas sobre a folha salarial

Benefícios	Custo (% da Folha)
Aposentadorias	15,68%
Aposentadoria por Invalidez	1,52%
Pensão por Morte de Ativo	4,34%
Pensão Morte (apos. + Inv.)	1,85%
Auxílios (AD, SM, AR, SF)	(excluído pela EC 103) 0,00%
Custos Administrativos	1,66%
Custo Especial (com CP)	Aportes
<b>Ajuste</b>	<b>2,95%</b>
<b>Total</b>	<b>28,00%</b>

Auxílios 2019 = 3,97% Folha = 16.324.084,10  
 Avaliação Atuarial www.consultoriaexponential.com.br Álvaro Abreu

# HORTOPREV: RPPS Hortolândia



## Comparações: aportes plano de amortização

Ano	Repasso Anual	Ano	Repasso Anual
2020	10.207.449,79	2033	35.166.121,83
2021	11.917.110,69	2034	37.347.366,33
2022	13.659.944,07	2035	39.568.719,12
2023	15.436.442,40	2036	41.830.764,22
2024	17.247.104,71	2037	44.134.093,35
2025	19.092.436,62	2038	46.479.305,99
2026	20.972.950,45	2039	48.867.009,47
2027	22.889.165,32	2040	51.297.819,09
2028	24.841.607,19	2041	53.772.358,21
2029	26.830.808,99	2042	56.291.258,32
2030	28.857.310,65	2043	58.855.159,20
2031	30.921.659,27	2033	35.166.121,83
2032	33.024.409,14		

Tabela a ser implantada, em substituição da atual, pois gerando superávit escritural

Avaliação Atuarial

[www.consultoriaexponential.com.br](http://www.consultoriaexponential.com.br)

Álvaro Abreu

# HORTOPREV: RPPS Hortolândia



## Avaliação Atuarial

### • Comparação últimas 3 avaliações

Estatísticas e Resultados	Exercícios			
	2017	2018	2019	2020
Item	4.533	4.608	4.448	4.413
Total de Servidores Ativos	463	547	613	687
Total de Servidores Aposentados	113	119	131	165
Total de Pensionistas	15.972.365,22	16.066.360,28	16.443.927,55	16.374.084,10
Folha Salarial dos Ativos (R\$)	3.325,03	3.648,13	3.695,37	3.690,93
Salário Médio dos Ativos (R\$)	1.342.256,98	1.806.880,32	2.240.838,25	2.923.566,12
Folha Salarial dos Inativos (R\$)	2.399,75	2.717,11	3.011,87	3.431,42
Benefício Médio dos Inativos (R\$)				
Alíquota de Contribuição, incluído Custo Normal e Especial e Auxílios, e a compensação (% da Folha de Ativos)	28,11%	27,48%	27,83%	28,00%
Idade Média				
Servidores em Atividade	44,08	44,82	45,82	46,44
Servidores Inativos	63,63	63,84	64,40	64,32
Pensionistas	49,13	50,81	51,90	51,68
Reserva Matemática Total (somente Regime de Capitalização)	647.775.839,75	866.442.583,37	927.982.496,55	1.048.310.631,32
Benefícios a Conceder	449.350.081,43	590.284.060,83	592.946.594,15	610.682.651,95
Benefícios Concedidos	198.425.738,34	276.138.522,54	335.035.902,36	437.627.979,37
Patrimônio	354.000.808,34	415.057.944,65	473.595.087,95	581.702.490,04
Estimativa da Compensação Previdenciária (Receber (+) ou Pagar (-))	73.824.209,18	107.753.708,99	99.852.651,30	119.134.397,63
Resultado (Superávit (+) ou Déficit (-))	-219.951.622,27	-343.630.929,82	-384.535.387,34	-347.473.743,63


Avaliação Atuarial

[www.consultoriaexponential.com.br](http://www.consultoriaexponential.com.br)

Álvaro Abreu



## HORTOPREV: RPPS Hortolândia




### Avaliação Atuarial

- **Conclusões**
  - **Custo Normal Aposentadorias:** (15,20% para 15,68%)
    - Metodologia, tábua e aumentos proventos
    - Redução da Taxa de Juros
  - **Custo Especial: aportes recalculados**
    - Patrimônio subiu 23%
    - RM Concedidos subiu 31%: +108 benefícios e aumento 30% na folha
    - RM ativos subiu pouco: metodologia e idade média < 1

Avaliação Atuarial [www.consultoriaexponencial.com.br](http://www.consultoriaexponencial.com.br) Álvaro Abreu

## HORTOPREV: RPPS Hortolândia




### Avaliação Atuarial

- **Próximos Passos**
  - Lei Municipal: alteração plano de custeio
  - Relatórios e documentos
    - Nota Técnica Atuarial
    - Relatório dos Resultados da Avaliação Atuarial
    - Assinatura certificado: NTA e DRAA
    - CADPREV
  - Avaliar possibilidade de referendo à EC 103

Avaliação Atuarial [www.consultoriaexponencial.com.br](http://www.consultoriaexponencial.com.br) Álvaro Abreu

## HORTOPREV: RPPS Hortolândia




### Avaliação Atuarial

- Portaria 464
  - Pontos importantes
    - Novo layout da base de dados (2021)
    - Duração do Passivo (2020)
      - Definição da taxa de juros (5,87% a.a.) (2021 menor)
      - Definição valor do déficit a amortizar
    - Padronização: relatório e nota técnica (2021)
    - Porte e Perfil de Risco: controles novos (2020 a 2022)
      - Quanto maior o RPPS, maiores exigências
        - » Análise da aderência das hipóteses
        - » Demonstração capacidade orçamentária e fiscal

Avaliação Atuarial [www.consultoriaexponencial.com.br](http://www.consultoriaexponencial.com.br) Álvaro Abreu

## HORTOPREV: RPPS Hortolândia



### Avaliação Atuarial

- Reforma da Previdência: efeito no longo prazo
  - Maioria dos servidores na transição
    - Custo baixará pouco (falei isso em 2019, mas...)
  - Efeito completo somente para os novos
    - Aumento da idade de aposentadoria
    - Aumento do prazo de contribuição

Valor do Benefício foi reduzido para Novos e Atuais Servidores.

Avaliação Atuarial [www.consultoriaexponencial.com.br](http://www.consultoriaexponencial.com.br) Álvaro Abreu



## HORTOPREV: RPPS Hortolândia



Avaliação Atuarial RPPS Hortolândia



Obrigado!

Esteja a vontade para um contato.

[alvaro.abreu@consultoriaexponencial.com.br](mailto:alvaro.abreu@consultoriaexponencial.com.br)

(11) 9 8258-0246