



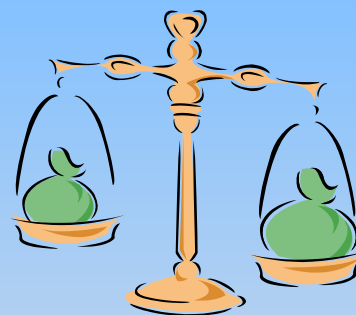
Avaliação Atuarial 2021
Itupeva

Agenda

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

Portaria MPS 464

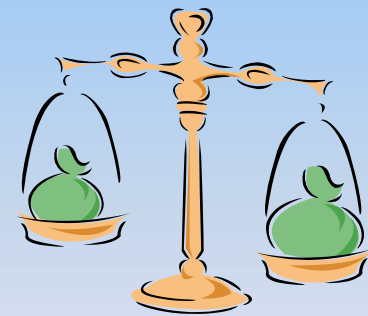
- Equilíbrio Financeiro: equivalência entre receitas e despesas no exercício financeiro.



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

Portaria MPS 464

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

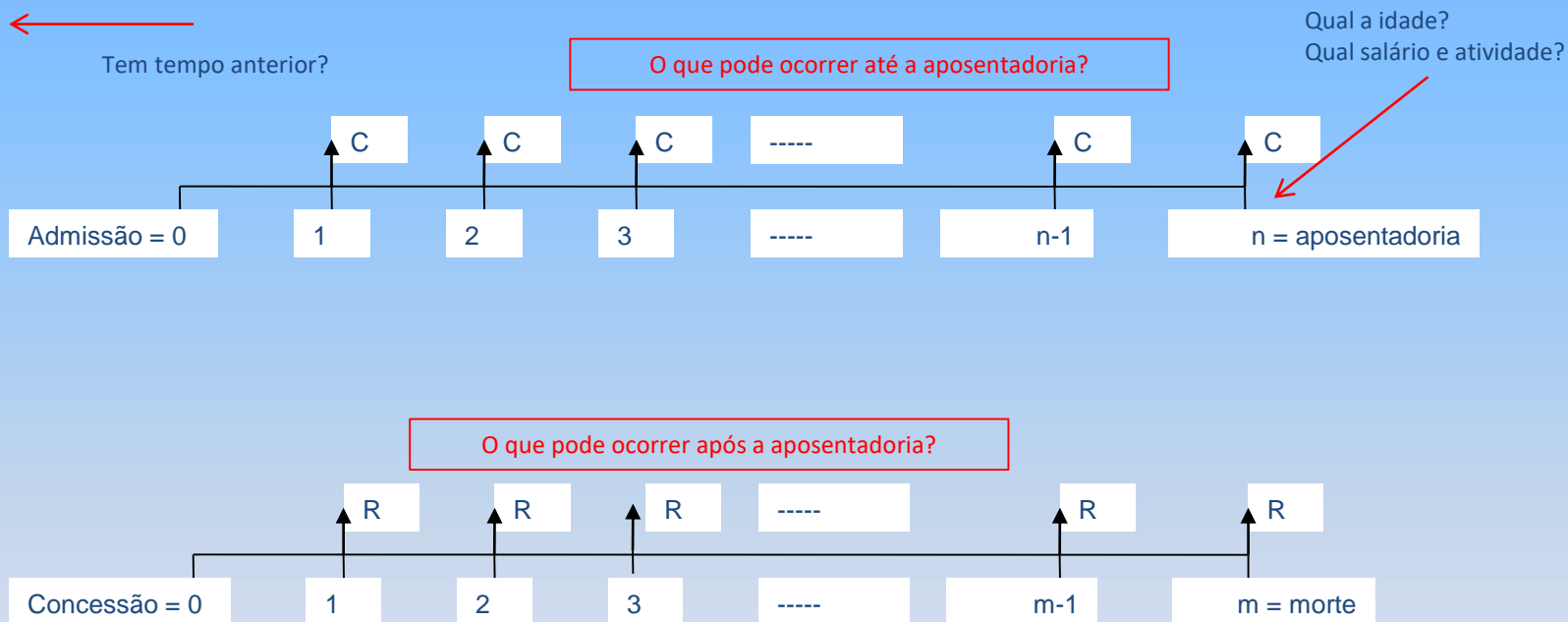


- Benefício ↔ Contribuição

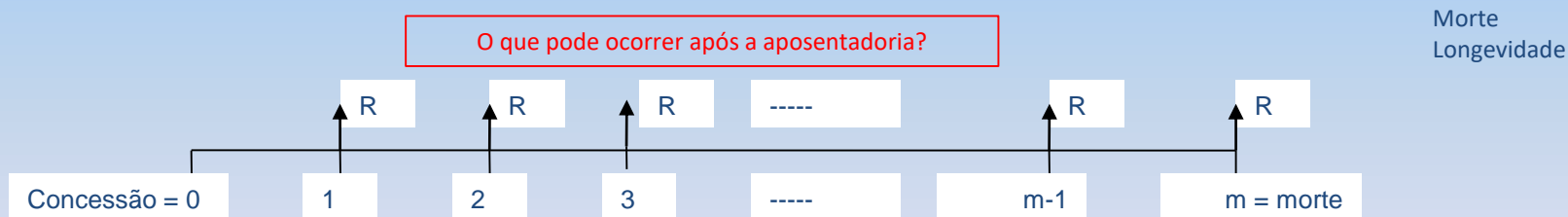
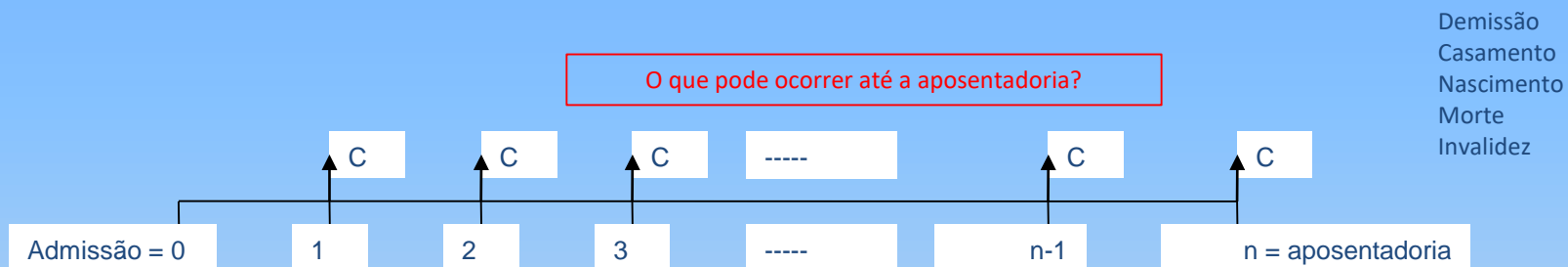
Avaliação Atuarial

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

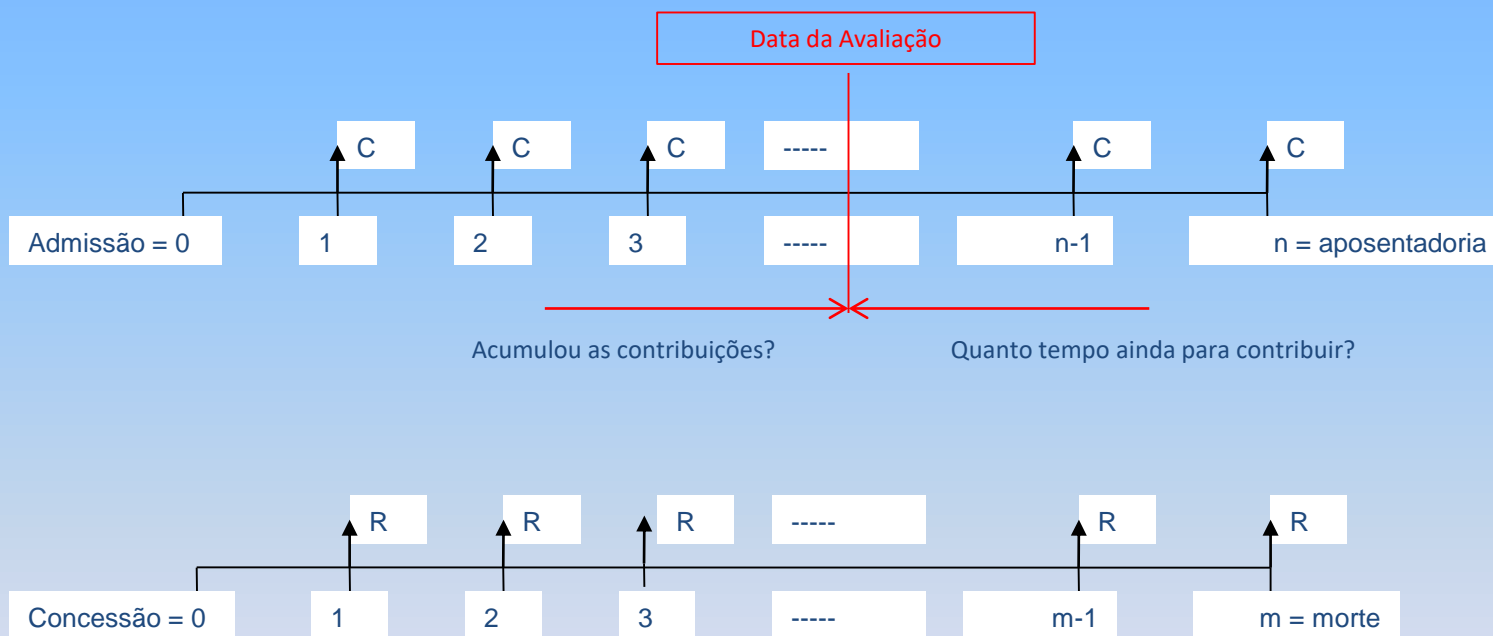
Avaliação Atuarial: Capitalização e PUC



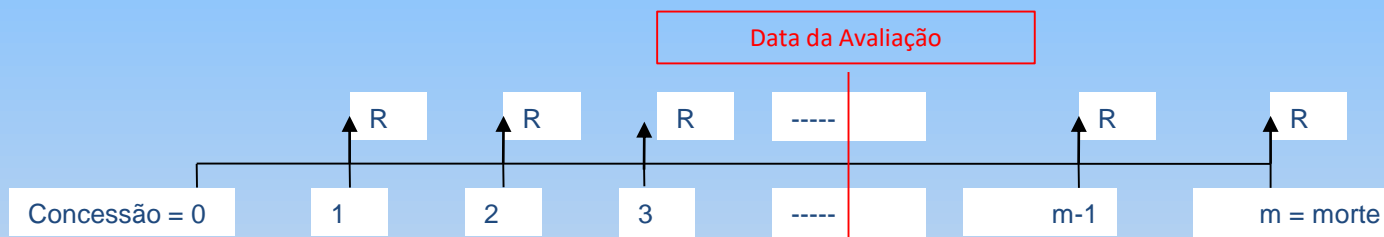
Avaliação Atuarial: Capitalização e PUC



Avaliação Atuarial: Capitalização e PUC



Avaliação Atuarial: Capitalização e PUC



Acumulou as contribuições?

EC 103: aumentou prazo de contribuição e reduziu de recebimento de benefícios.

Maior impacto: redução do valor do benefício.

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)

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

Avaliação Atuarial

- Base Atuarial
 - Hipóteses Atuariais Principais: impactos avaliados.
 - Taxa Real de Juros: **5,44%** a.a. acima do IPCA
 - Redução de 0,25pp => aumento de 5,7% no CNAp
 - Crescimento Real do Salário: **1,20%** a.a. (lei é 1,00%)
 - Aumento de 0,25pp => aumento de 0,9% no CNAp
 - Tábua de Sobrevivência: **IBGE 2019**
 - Alterando para AT 2000 => aumento de 6% no CNAp

CNAp = Custo Normal das Aposentadorias programáveis

Avaliação Atuarial

- Base Atuarial

- Principais Variáveis: impactos principais.

- Salário: diretamente proporcional
- Salário Mínimo: idem + componente político (**hipótese?**) ↙ sim
- Idade de Entrada < \Rightarrow Idade Aposentadoria <
 - Tempo Anterior: Idade Aposentadoria + Compensação
- Idade Aposentadoria < \Rightarrow Expectativa Vida >
- Idade Atual: probabilidade pensão e invalidez
- Sexo e Atividade: Fem. e Prof. Aposentam antes

Avaliação Atuarial

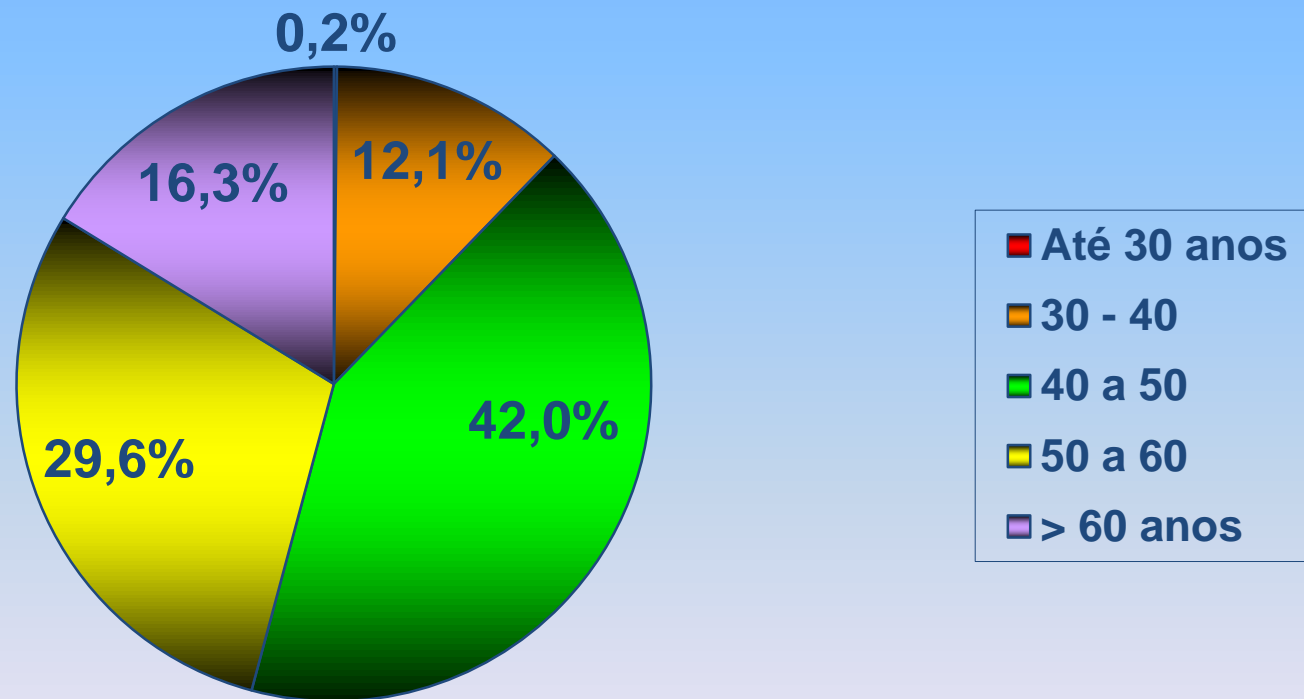
- Dados dos Servidores em Atividade:
 - Base: 31/12/2020
 - Quantidade: 646
 - Idade Atual Média: 50,1 anos
 - Idade de Aposentadoria Média: 59,4 anos
 - Remuneração Média: R\$ 5.215,35
 - Folha de Salários dos Ativos: R\$ 3.369.118,92
 - Tempo de Serviço Médio no Ente: 19,4 anos

Avaliação Atuarial

- Dados dos Servidores Inativos e Pensionistas
 - Base: 31/12/2020
 - Quantidade: **1** (primeiro benefício)
 - Idade Atual Média: 52,3 anos (pensão)
 - Remuneração Média: R\$ 4.103,26
 - Folha Benefícios: R\$ 4.103,26
 - Tempo Médio recebendo Benefício: 0,8 anos

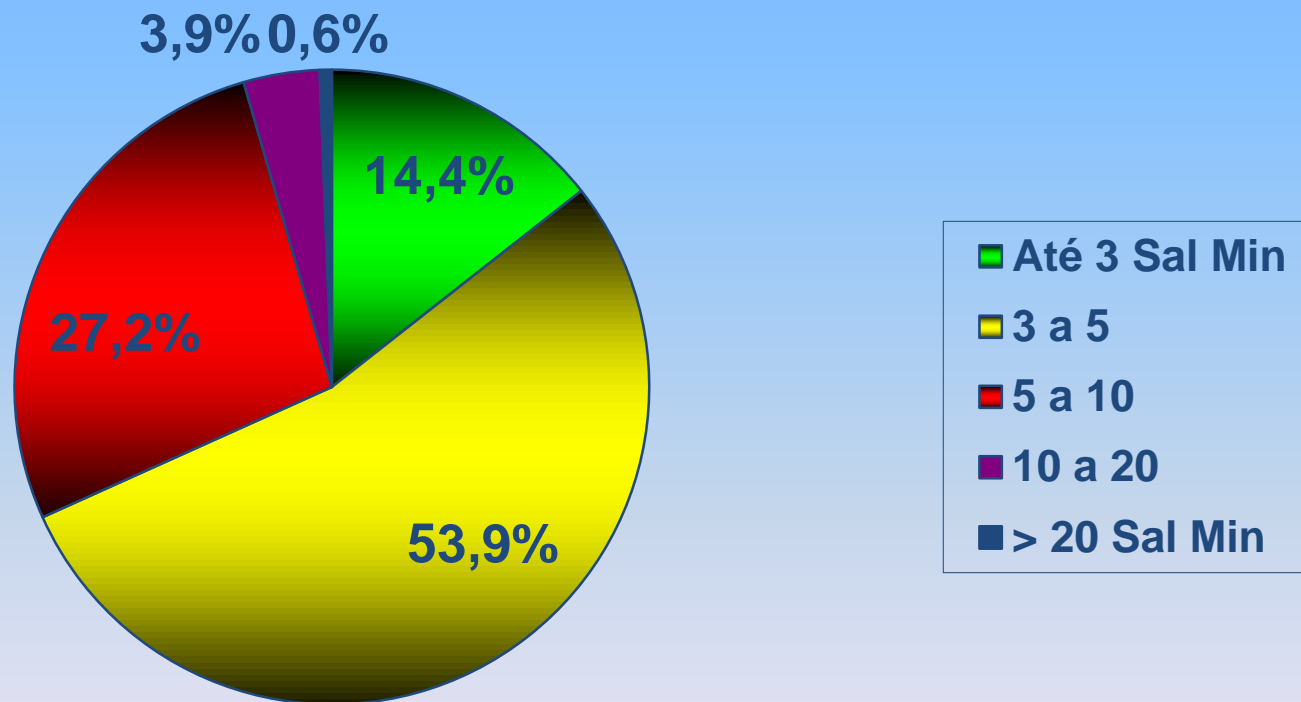
Avaliação Atuarial

- Distribuição dos Ativos: faixa etária



Avaliação Atuarial

- Distribuição dos Ativos: faixa salarial



Salário Mínimo = R\$ 1.045,00

Avaliação Atuarial

Ano	Contribuições (a)	Insuficiência (b)	R - Receitas (a + b)	D - Despesas	Saldo (R - D)	Saldo Acumulado
2020						14.652.857,40
2021	13.872.611,23	0,00	13.872.611,23	4.914.787,54	8.957.823,69	23.610.681,09
2022	12.976.457,08	0,00	12.976.457,08	8.618.050,88	4.358.406,20	27.969.087,29
2023	11.931.646,41	0,00	11.931.646,41	11.342.061,61	589.584,80	28.558.672,10
2024	11.556.863,00	0,00	11.556.863,00	13.615.329,99	-2.058.466,99	26.500.205,10
2025	11.304.994,49	0,00	11.304.994,49	16.748.098,99	-5.443.104,50	21.057.100,61
2026	10.678.262,64	0,00	10.678.262,64	18.645.738,16	-7.967.475,52	13.089.625,09
2027	10.540.696,94	0,00	10.540.696,94	22.219.337,16	-11.678.640,22	1.410.984,87
2028	9.979.466,05	14.401.080,40	24.380.546,44	25.791.531,31	-1.410.984,87	0,00
2029	9.144.589,53	18.711.246,04	27.855.835,57	27.855.835,57	0,00	0,00
2030	8.763.936,28	22.080.010,05	30.843.946,33	30.843.946,33	0,00	0,00
2031	8.030.762,53	24.762.107,60	32.792.870,13	32.792.870,13	0,00	0,00
2032	7.529.388,36	27.333.366,80	34.862.755,16	34.862.755,16	0,00	0,00
2033	7.013.667,09	29.806.956,98	36.820.624,07	36.820.624,07	0,00	0,00
2034	6.535.142,79	32.587.949,06	39.123.091,85	39.123.091,85	0,00	0,00
2035	5.849.746,62	34.147.445,53	39.997.192,15	39.997.192,15	0,00	0,00
2036	5.534.954,20	35.399.150,75	40.934.104,95	40.934.104,95	0,00	0,00
2037	5.155.496,77	36.369.592,46	41.525.089,23	41.525.089,23	0,00	0,00
2038	4.762.445,95	36.540.324,95	41.302.770,90	41.302.770,90	0,00	0,00
2039	4.545.913,81	36.449.694,64	40.995.608,45	40.995.608,45	0,00	0,00
2040	4.320.067,36	36.416.751,42	40.736.818,79	40.736.818,79	0,00	0,00

Previsão de custos extras no Plano Financeiro

Insuficiência = Receitas – Despesas, quando despesas maiores que as receitas


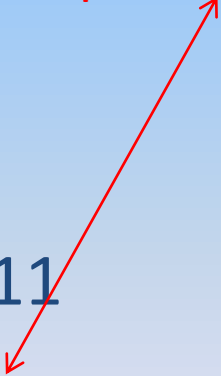
Patrimônio e superávit financeiro cobrem saldo negativo de 2024 a 2028.

Em 2020: insuficiência iniciou no ano 2031. Passou para 2028 (redução contribuições? Meta?)

Avaliação Atuarial

- Conclusões
 - Reservas maiores: taxa de juros zero **Opa!**
 - Regime de caixa
 - Custo é a folha de benefícios
 - Repasse: custo menos contribuições e compensação
 - Aumenta com novas aposentadorias
 - Reduz com mortes **Opa!**
 - Não se deve comparar com o plano previdenciário

Avaliação Atuarial

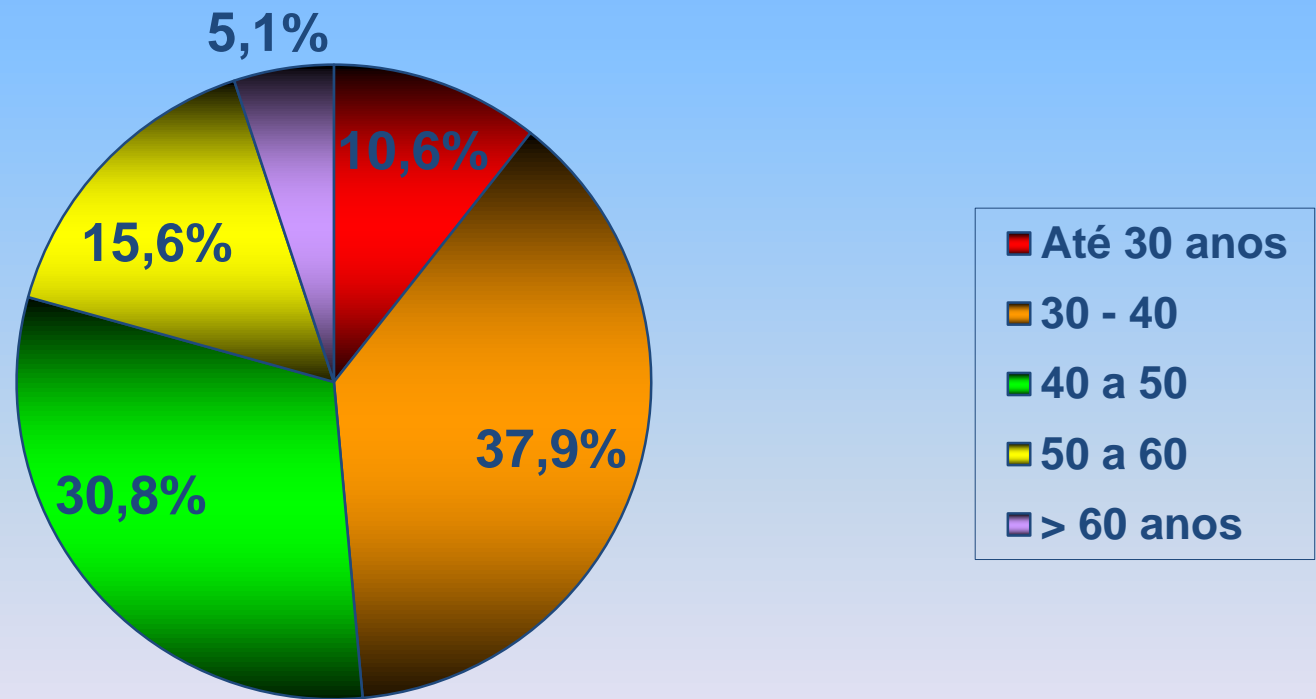
- Dados dos Servidores em Atividade:
 - Base: 31/12/2020
 - Quantidade: 865
 - Idade Atual Média: 41,8 anos 
 - Idade de Aposentadoria Média: 60,4 anos
 - Remuneração Média: R\$ 3.685,19
 - Folha de Salários dos Ativos: R\$ 3.187.692,11
 - Tempo de Serviço Médio no Ente: 5,9 anos 
- Início aos 35,9 anos???
não: tempo anterior

Avaliação Atuarial

- Dados dos Servidores Inativos e Pensionistas
 - Base: 31/12/2019
 - Quantidade: **3** (primeira concessão)
 - Idade Atual Média: 40,1 anos (pensões)
 - Remuneração Média: R\$ 1.926,33
 - Folha Benefícios: R\$ 5.778,99
 - Tempo Médio recebendo Benefício: 0,5 anos

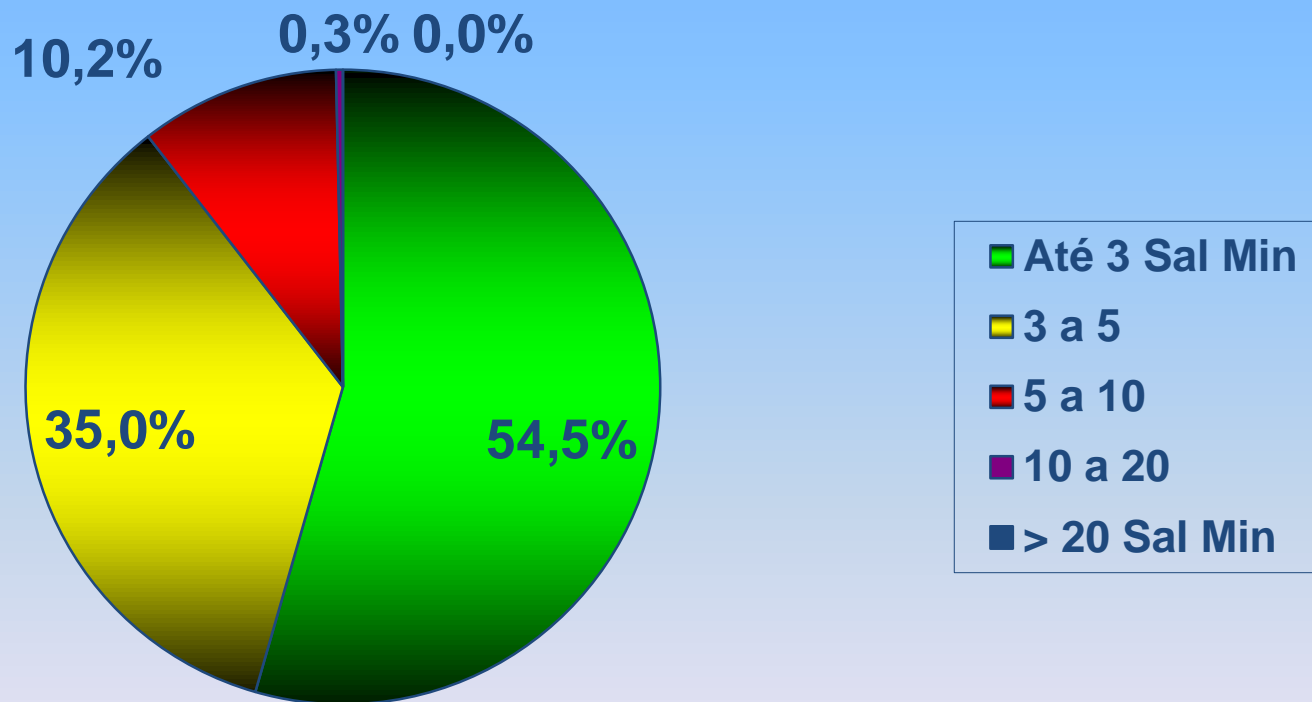
Avaliação Atuarial

- Distribuição dos Ativos: faixa etária



Avaliação Atuarial

- Distribuição dos Ativos: faixa salarial



Salário Mínimo = R\$ 1.045,00

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)	36	4,2%	4.308	38,5	58,4
Professor (Fem)	124	14,3%	4.365	43,3	54,5
Normal (Masc)	231	26,7%	3.804	42,1	64,2
Normal (Fem)	474	54,8%	3.402	41,5	60,2
Geral	865	100,0%	3.686	41,8	60,4

Idade Média: alta (metodologia => custo aumenta a cada ano)

Análise mais pontual!

Mas... Plano é mutualista.

Avaliação Atuarial

- Resultados: sem considerar compensação

Reservas Matemáticas	Valores em reais
Benefícios Concedidos (3)	869.627,27
Benefícios a Conceder (865)	70.482.210,10
Total	71.351.837,37
Ativo	62.704.529,57
Déficit Atuarial	8.647.307,80

Avaliação Atuarial

- Resultados: considerada compensação

Reservas Matemáticas	Valores em reais
Benefícios Concedidos (3)	869.627,27
Benefícios a Conceder (865)	52.110.891,99
Total	52.980.519,26
Ativo	62.704.529,57
Superávit Atuarial	9.724.010,31

Avaliação Atuarial

- Resultados: alíquotas sobre a folha salarial

Benefícios	Custo (% da Folha)
Aposentadorias	(aumentou) 22,63%
Aposentadoria por Invalidez	0,74%
Pensão por Morte de Ativo	2,09%
Pensão Morte (apos. + inv.)	3,49%
Custo Especial (Suplementar)	0,00% (superávit)
Taxa de Administração	2,00%
Ajuste	0,05%
Total	31,00%

Folha = 3.187.692,11

Avaliação Atuarial

- Comparação últimas 3 avaliações

Estatísticas e Resultados Item	Exercícios			
	2018	2019	2020	2021
Total de Servidores Ativos	860	729	826	865
Total de Servidores Aposentados	0	0	0	0
Total de Pensionistas	0	0	0	3
Folha Salarial dos Ativos (R\$)	2.764.562,20	2.524.098,55	3.006.540,99	3.187.692,11
Salário Médio dos Ativos (R\$)	3.214,61	3.462,41	3.639,88	3.685,19
Folha Salarial dos Inativos (R\$)	0,00	0,00	0,00	5.778,99
Benefício Médio dos Inativos (R\$)	0,00	0,00	0,00	1.926,33
Alíquota de Contribuição, incluindo Custo Normal e Especial e Auxílios, e a compensação (% da Folha de Ativos)	26,10%	28,00%	31,00%	31,00%
Idade Média				
Servidores em Atividade	41,00	40,72	41,00	41,81
Servidores Inativos	0,00	0,00	0,00	0,00
Pensionistas	0,00	0,00	0,00	40,13
Reserva Matemática Total (somente Regime de Capitalização)	62.250.032,72	24.973.763,63	41.411.373,99	71.351.837,37
Benefícios a Conceder	62.250.032,72	24.973.763,63	41.411.373,99	70.482.210,10
Benefícios Concedidos	0,00	0,00	0,00	869.627,27
Patrimônio	11.387.018,00	21.390.867,04	48.783.018,44	62.704.529,57
Estimativa da Compensação Previdenciária [Receber (+) ou Pagar (-)]	13.430.244,99	8.229.436,57	16.108.431,38	18.371.318,11
Resultado [Superávit (+) ou Déficit (-)]	-37.432.769,73	4.646.539,98	23.480.075,83	9.724.010,31

Avaliação Atuarial

- Conclusões
 - Custo Normal Aposentadorias: (19,08% -> 22,63%)
 - Metodologia (PUC, tábua, regras, idade alta, juros)
 - Valor dos Salários e Benefícios (reajuste)
 - Custo Especial (déficit atuarial): 0,00%
 - Segregação: critério exige superávit
 - Taxa de juros reduzindo: déficit em 2022?

Avaliação Atuarial

- Próximos Passos
 - 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

- Portaria 464
 - Pontos importantes
 - Novo layout da base de dados (2021)
 - Duração do Passivo (2020)
 - Definição da taxa de juros (**5,44% a.a.**)
 - 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

- 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 RPPS



Obrigado!

Esteja a vontade para um contato.

alvaro.abreu@consultoriaexponencial.com.br

(11) 9 8258-0246