



Resultados Iniciais da AVALIAÇÃO ATUARIAL

**Instituto de Previdência dos
Servidores Públicos do Município de
Biritiba Mirim**

BIRITIBAPREV

data base: 31/12/2013

apresentação: Março/2014

Ensaio Atuariais

Os ensaios atuariais apresentados a seguir demonstram a atual situação atuarial/financeira do Regime Próprio do município Biritiba Mirim/SP.

O citado Regime apresenta um déficit atuarial um pouco maior em relação ao exercício anterior, ou seja, **R\$ 12.344.343,20** no cálculo realizado para o exercício de 2013 contra **R\$ 16.249.022,47** para o exercício atual, utilizando a alíquota de contribuição previdenciária normal patronal de **16%** que é sugerida por esta avaliação.

O custeio dos benefícios de risco é de responsabilidade do Instituto. Para que o BiritibaPrev seja capaz de custear tais benefícios, apuramos, através de uma estimativa estatística, os valores que serão gastos com tais benefícios durante o exercício de 2014. Para isso, foram solicitadas informações sobre os gastos com tais benefícios dos últimos três exercícios (pelo menos), que são utilizados para elaborarmos a estimativa, onde os valores encontrados são transformados em alíquota percentual, a ser acrescida da alíquota de contribuição patronal normal, juntamente com a alíquota suplementar já estipulada.

	2011	2012	2013
Despesa Auxílio Doença	R\$ 372.288,96	R\$ 476.893,46	R\$ 531.050,54
Crescimento percentual	-	28%	11,36%
Número de Servidores	583	563	540
Despesa com Servidores	757.966,86	770.667,62	793.223,48
Crescimento Ativos	-	0,02%	0,03%
Montante Final Auxílio Doença 2014			R\$ 610.708,121
Alíquota Auxílio Doença			5,50%

Portanto, além da alíquota de contribuição patronal normal de **16%**, o percentual de **5,50%** deverá ser repassado ao Instituto pelo Ente Municipal para o custeio dos benefícios de risco, no exercício de 2014.

A sugestão para alíquotas suplementares capazes de equacionar o déficit atuarial seguem na tabela abaixo:

Período	Contribuição Patronal	Contribuição Servidor	Aporte
2014 a 2014	16	11	10
2015 a 2044	16	11	12,33
2049 a 2088	16	11	0



CÁLCULO DEFICITÁRIO 16% AA1
Prefeitura Municipal de Biritiba Mirim
RESUMO DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL
Deficitário Situação Atual
Com Reposição de Servidores

Cálculo realizado utilizando a alíquota normal de contribuição patronal (16%) e de contribuição dos servidores (11%), em todo período da avaliação atuarial. O cálculo apurou déficit demonstrado abaixo:

Obs.: Este é o déficit do regime, onde estão inclusos todos os servidores ativos de cargo efetivo, que podem fazer parte do regime estatutário de previdência. Este déficit apontado deverá ser equacionado em um período máximo de 31 anos, através de uma alíquota suplementar de contribuição previdenciária única ou através de uma alíquota suplementar escalonada, no decorrer dos 31 anos. Esta alíquota não deve chegar a um percentual elevado que comprometa a LRF, não sendo aprovada pelo MPS caso ocorra. (atualmente o plano disponibiliza de **31 anos** para o equacionamento financeiro e atuarial).

Parâmetros da Avaliação

Data de Referência: 01/01/2014

Cidade: Biritiba Mirim

UF: (SP)

Ativos	Inativos	Observações
Estatutário	Aposentado(a) (Integral)	2014, com as alíquotas básicas para apuração do déficit
	Aposentado(a) (Invalidez)	atuarial (Ativos, aposentados e pensionistas do instituto).
	Aposentado(a) (Proporcional)	
	Aposentado(a) (Compulsória)	
	Pensionista	

Salário Mínimo: R\$ 678,00

Saldo Fundo: R\$ 23.229.096,43 **Taxa Cresc. Salarial:** 1% **Perc. Desp.** 2,00

Alíquotas Praticadas

Período	Contribuição Patronal	Contribuição Servidor	Suplementar	Benef Risco
2014 a 2088	16	11	0	5,5



Resumo Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial

Ativo Real	R\$23.229.096,43
Valor Atual dos Salários Futuros - (VASF)	R\$180.239.228,85
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos) - (VACF)	R\$0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos) - (VACF)	R\$0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder) - (VACF)	R\$25.233.492,04
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder) - (VACF)	R\$19.830.275,53
Total das Contribuições Futuras dos Ativos, Aposentados, Pensionistas, do Ente (Benefícios Concedidos e a Conceder)	R\$45.063.767,57
Compensação Financeira	R\$8.282.662,18
Reserva Técnica (Aporte Inicial, Créditos Constituídos)	R\$ 0,00
Total de Créditos Constituídos	R\$ 53.346.429,75
Valor Atual dos Benefícios Futuros a Conceder - (VABF)	R\$76.508.856,23
Valor Atual dos Benefícios Futuros Concedidos - (VABF)	R\$16.315.692,43
Total dos Benefícios Futuros (Concedidos e a Conceder)	R\$92.824.548,65
Resultado Atuarial	(R\$16.249.022,47)
Despesas Administrativas	R\$5.461.275,55

Projeção Atuarial

Exercício	Repasso Contribuição Patronal	Receitas Previdenciário	Despesa Previdenciário	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2014	1.405.324,49	1.247.778,54	1.435.950,13	1.217.152,91	24.446.249,34
2015	1.336.848,88	1.192.823,99	1.424.427,22	1.105.245,65	25.551.494,99
2016	1.271.586,45	1.148.843,00	1.497.393,63	923.035,83	26.474.530,82
2017	1.209.394,97	1.096.826,28	1.465.873,79	840.347,46	27.314.878,28
2018	1.150.137,89	1.048.129,47	1.444.497,07	753.770,29	28.068.648,57
2019	1.093.684,14	1.000.921,44	1.415.981,89	678.623,70	28.747.272,26
2020	1.039.908,02	963.040,62	1.459.700,33	543.248,32	29.290.520,58
2021	988.688,94	926.922,56	1.500.955,30	414.656,20	29.705.176,78
2022	939.911,30	902.131,65	1.636.299,22	205.743,73	29.910.920,51
2023	893.464,28	877.587,47	1.739.623,33	31.428,41	29.942.348,92
2024	849.241,71	851.669,91	1.823.879,66	-122.968,04	29.819.380,88
2025	807.141,91	837.516,08	1.983.027,85	-338.369,87	29.481.011,01
2026	767.067,47	818.338,18	2.099.912,79	-514.507,14	28.966.503,87
2027	728.925,16	808.712,89	2.300.953,93	-763.315,88	28.203.187,99
2028	692.625,73	788.929,51	2.393.250,05	-911.694,81	27.291.493,17
2029	658.083,79	766.855,08	2.446.520,51	-1.021.581,63	26.269.911,54
2030	625.217,66	742.304,79	2.457.417,52	-1.089.895,07	25.180.016,47
2031	593.949,20	720.982,26	2.486.303,51	-1.171.372,06	24.008.644,41
2032	564.203,69	714.699,44	2.660.033,44	-1.381.130,31	22.627.514,10
2033	535.909,72	698.246,37	2.716.003,06	-1.481.846,96	21.145.667,14
2034	508.999,03	680.368,22	2.747.403,39	-1.558.036,14	19.587.630,99
2035	483.406,38	653.246,17	2.685.882,48	-1.549.229,93	18.038.401,07
2036	459.069,46	630.012,52	2.644.866,74	-1.555.784,76	16.482.616,31
2037	434.783,09	597.479,64	2.524.168,31	-1.491.905,57	14.990.710,74
2038	412.738,07	564.059,81	2.375.977,39	-1.399.179,52	13.591.531,22
2039	390.601,16	536.033,60	2.275.265,62	-1.348.630,86	12.242.900,36
2040	370.840,03	508.898,81	2.157.860,56	-1.278.121,72	10.964.778,64
2041	348.759,16	482.737,23	2.089.618,81	-1.258.122,41	9.706.656,23
2042	330.047,87	455.077,41	1.965.978,44	-1.180.853,17	8.525.803,07
2043	312.429,42	426.782,91	1.829.205,62	-1.089.993,29	7.435.809,77
2044	295.767,43	399.101,11	1.687.365,97	-992.497,43	6.443.312,34
2045	278.163,44	372.060,62	1.575.070,62	-924.846,57	5.518.465,77
2046	261.713,50	347.460,43	1.471.016,79	-861.842,86	4.656.622,91
2047	245.199,11	324.084,98	1.386.634,55	-817.350,46	3.839.272,45
2048	229.371,48	301.214,99	1.305.067,39	-774.480,93	3.064.791,53
2049	213.253,40	278.536,44	1.234.944,79	-743.154,96	2.321.636,57
2050	193.389,77	253.768,70	1.197.768,71	-750.610,24	1.571.026,33
2051	177.209,59	233.417,45	1.154.639,46	-744.012,41	827.013,92
2052	155.104,25	207.693,48	1.151.835,25	-789.037,52	37.976,40
2053	138.359,85	186.540,72	1.117.524,43	-792.623,86	-754.647,46
2054	121.638,71	166.800,59	1.100.042,51	-811.603,21	-1.566.250,67
2055	109.039,71	151.047,34	1.062.785,25	-802.698,19	-2.368.948,86
2056	94.454,21	134.812,27	1.054.328,52	-825.062,03	-3.194.010,89
2057	78.506,60	117.412,56	1.055.053,84	-859.134,68	-4.053.145,57
2058	68.084,84	105.166,05	1.024.756,62	-851.505,73	-4.904.651,30
2059	62.235,86	96.128,00	965.968,60	-807.604,74	-5.712.256,04
2060	53.012,38	84.868,77	933.200,01	-795.318,86	-6.507.574,90
2061	44.330,64	75.332,43	910.647,78	-790.984,71	-7.298.559,61
2062	37.259,21	67.405,94	882.530,65	-777.865,49	-8.076.425,11
2063	31.377,06	60.365,70	848.845,78	-757.103,01	-8.833.528,12
2064	25.330,08	53.434,91	822.664,92	-743.899,92	-9.577.428,04
2065	21.682,17	48.472,04	782.815,33	-712.661,12	-10.290.089,17
2066	18.112,32	43.925,08	744.139,43	-682.102,03	-10.972.191,20
2067	15.764,50	40.459,26	699.499,48	-643.275,72	-11.615.466,92



Exercício	Repassé Contribuição Patronal	Receitas Previdenciário	Despesa Previdenciário	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2068	13.629,41	37.009,75	640.546,83	-589.907,67	-12.205.374,59
2069	11.052,56	33.560,22	591.926,35	-547.313,57	-12.752.688,16
2070	8.884,11	30.491,08	535.718,53	-496.343,34	-13.249.031,50
2071	6.570,76	27.449,06	497.500,35	-463.480,53	-13.712.512,03
2072	4.596,45	24.418,62	459.589,14	-430.574,07	-14.143.086,10
2073	3.706,80	21.442,35	394.850,00	-369.700,86	-14.512.786,96
2074	2.740,01	18.495,23	339.641,43	-318.406,19	-14.831.193,15
2075	2.307,88	15.982,55	288.379,37	-270.088,94	-15.101.282,09
2076	1.814,76	13.325,41	243.406,38	-228.266,21	-15.329.548,30
2077	1.465,90	11.367,22	201.614,96	-188.781,85	-15.518.330,15
2078	1.334,72	9.873,74	172.986,15	-161.777,70	-15.680.107,84
2079	1.236,57	8.253,86	143.641,80	-134.151,37	-15.814.259,21
2080	948,65	6.677,09	120.894,00	-113.268,27	-15.927.527,48
2081	631,20	5.229,92	98.527,36	-92.666,23	-16.020.193,71
2082	343,15	3.907,77	73.212,90	-68.961,98	-16.089.155,69
2083	298,45	3.006,94	55.017,07	-51.711,67	-16.140.867,37
2084	272,12	2.160,03	40.775,48	-38.343,33	-16.179.210,70
2085	194,34	1.495,21	29.735,70	-28.046,15	-16.207.256,84
2086	115,03	880,07	21.114,93	-20.119,83	-16.227.376,67
2087	0,00	401,85	13.535,13	-13.133,28	-16.240.509,94
2088	0,00	44,03	8.556,55	-8.512,52	-16.249.022,47



CÁLCULO EQUACIONADO 16% COM ALÍQUOTAS ESCALONADAS AA3
Prefeitura Municipal de Biritiba Mirim
RESUMO DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL
Com Reposição de Servidores

Cálculo realizado utilizando a alíquota normal de contribuição patronal (16%), alíquota de contribuição dos servidores (11%) em todo período da avaliação atuarial, somada a uma série escalonada de alíquotas patronais suplementares (conforme tabela abaixo) no período de equacionamento do plano. O cálculo demonstra equilíbrio financeiro e atuarial, mediante aplicação de alíquotas patronais suplementares, durante o período de equacionamento do déficit atuarial (**31 anos**).

Parâmetros da Avaliação

Data de Referência: 01/01/2014

Cidade: Biritiba Mirim

UF: (SP)

Ativos	Inativos	Observações
Estatutário	Aposentado(a) (Integral) Aposentado(a) (Invalidez) Aposentado(a) (Proporcional) Aposentado(a) (Compulsória) Pensionista	2014, com as alíquotas básicas para apuração do déficit atuarial (Ativos, aposentados e pensionistas do instituto).

Salário Mínimo: R\$ 678,00

Saldo Fundo: R\$ 23.229.096,43 **Taxa Cresc. Salarial:** 1% **Perc. Desp.** 2,00

Alíquotas Praticadas

Período	Contribuição Patronal	Contribuição Servidor	Aporte
2014 a 2014	16	11	10
2015 a 2044	16	11	12,33
2049 a 2088	16	11	0



Resumo Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial

Ativo Real	R\$23.229.096,43
Valor Atual dos Salários Futuros - (VASF)	R\$180.239.228,85
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos) - (VACF)	R\$0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos) - (VACF)	R\$0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder) - (VACF)	R\$44.554.095,44
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder) - (VACF)	R\$19.830.317,84
Total das Contribuições Futuras dos Ativos, Aposentados, Pensionistas, do Ente (Benefícios Concedidos e a Conceder)	R\$64.384.413,28
Compensação Financeira	R\$8.282.662,18
Reserva Técnica (Aporte Inicial, Créditos Constituídos)	R\$ 0,00
Total de Créditos Constituídos	R\$ 72.667.075,46
Valor Atual dos Benefícios Futuros a Conceder - (VABF)	R\$77.634.833,66
Valor Atual dos Benefícios Futuros Concedidos - (VABF)	R\$16.315.692,43
Total dos Benefícios Futuros (Concedidos e a Conceder)	R\$93.950.526,08
Resultado Atuarial	R\$1.945.645,81
Despesas Administrativas	R\$5.483.795,10

Projeção Atuarial

Exercício	Repasso Contribuição Patronal	Receitas Previdenciário	Despesa Previdenciário	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2014	2.409.127,70	1.247.778,54	1.435.950,13	2.220.956,12	25.450.052,55
2015	2.514.230,79	1.192.823,99	1.424.427,22	2.282.627,55	27.732.680,10
2016	2.391.490,80	1.148.843,00	1.497.393,63	2.042.940,18	29.775.620,28
2017	2.274.526,39	1.096.826,28	1.465.873,79	1.905.478,88	31.681.099,16
2018	2.163.080,74	1.048.129,47	1.444.497,07	1.766.713,15	33.447.812,31
2019	2.056.907,39	1.000.921,44	1.415.981,89	1.641.846,94	35.089.659,25
2020	1.955.769,87	963.040,62	1.459.700,33	1.459.110,17	36.548.769,41
2021	1.859.441,41	926.922,56	1.500.955,30	1.285.408,67	37.834.178,08
2022	1.767.704,60	902.131,65	1.636.299,22	1.033.537,03	38.867.715,11
2023	1.680.351,02	877.587,47	1.739.623,33	818.315,16	39.686.030,27
2024	1.597.181,02	851.669,91	1.823.879,66	624.971,26	40.311.001,53
2025	1.518.003,31	837.516,08	1.983.027,85	372.491,54	40.683.493,07
2026	1.442.634,74	818.338,18	2.099.912,79	161.060,13	40.844.553,20
2027	1.370.899,95	808.712,89	2.300.953,93	-121.341,09	40.723.212,11
2028	1.302.631,10	788.929,51	2.393.250,05	-301.689,44	40.421.522,67
2029	1.237.667,59	766.855,08	2.446.520,51	-441.997,84	39.979.524,84
2030	1.175.855,79	742.304,79	2.457.417,52	-539.256,95	39.440.267,89
2031	1.117.048,73	720.982,26	2.486.303,51	-648.272,52	38.791.995,37
2032	1.061.105,93	714.699,44	2.660.033,44	-884.228,06	37.907.767,30
2033	1.007.893,06	698.246,37	2.716.003,06	-1.009.863,62	36.897.903,68
2034	957.281,74	680.368,22	2.747.403,39	-1.109.753,43	35.788.150,25
2035	909.149,28	653.246,17	2.685.882,48	-1.123.487,02	34.664.663,23
2036	863.378,49	630.012,52	2.644.866,74	-1.151.475,73	33.513.187,50
2037	817.702,77	597.479,64	2.524.168,31	-1.108.985,89	32.404.201,60
2038	776.242,38	564.059,81	2.375.977,39	-1.035.675,21	31.368.526,40
2039	734.609,18	536.033,60	2.275.265,62	-1.004.622,84	30.363.903,56
2040	697.444,14	508.898,81	2.157.860,56	-951.517,61	29.412.385,95
2041	655.916,34	482.737,23	2.089.618,81	-950.965,23	28.461.420,72
2042	620.725,74	455.077,41	1.965.978,44	-890.175,30	27.571.245,42
2043	587.590,47	426.782,91	1.829.205,62	-814.832,25	26.756.413,17
2044	295.767,43	399.101,11	1.687.365,97	-992.497,43	25.763.915,75
2045	278.163,44	372.060,62	1.575.070,62	-924.846,57	24.839.069,17
2046	261.713,50	347.460,43	1.471.016,79	-861.842,86	23.977.226,32
2047	245.199,11	324.084,98	1.386.634,55	-817.350,46	23.159.875,86
2048	229.371,48	301.214,99	1.305.067,39	-774.480,93	22.385.394,93
2049	213.253,40	278.536,44	1.234.944,79	-743.154,96	21.642.239,97
2050	193.389,77	253.768,70	1.197.768,71	-750.610,24	20.891.629,74
2051	177.209,59	233.417,45	1.154.639,46	-744.012,41	20.147.617,32
2052	155.104,25	207.693,48	1.151.835,25	-789.037,52	19.358.579,81
2053	138.359,85	186.540,72	1.117.524,43	-792.623,86	18.565.955,95
2054	121.638,71	166.800,59	1.100.381,34	-811.942,04	17.754.013,91
2055	109.039,71	151.047,34	1.064.756,78	-804.669,72	16.949.344,19
2056	94.454,21	134.812,27	1.058.402,51	-829.136,02	16.120.208,17
2057	78.506,60	117.412,56	1.064.118,45	-868.199,30	15.252.008,87
2058	68.084,84	105.166,05	1.034.978,22	-861.727,32	14.390.281,54
2059	62.235,86	96.128,00	979.044,05	-820.680,19	13.569.601,36
2060	53.012,38	84.868,77	947.602,11	-809.720,96	12.759.880,40
2061	44.330,64	75.332,43	929.968,85	-810.305,78	11.949.574,61
2062	37.259,21	67.405,94	901.126,54	-796.461,38	11.153.113,23
2063	31.377,06	60.365,70	871.876,50	-780.133,73	10.372.979,50
2064	25.330,08	53.434,91	850.556,06	-771.791,07	9.601.188,43
2065	21.682,17	48.472,04	817.543,16	-747.388,95	8.853.799,47
2066	18.112,32	43.925,08	780.719,39	-718.681,99	8.135.117,48
2067	15.764,50	40.459,26	738.343,90	-682.120,14	7.452.997,34



Exercício	Repasso Contribuição Patronal	Receitas Previdenciário	Despesa Previdenciário	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2068	13.629,41	37.009,75	687.996,84	-637.357,68	6.815.639,66
2069	11.052,56	33.560,22	648.894,03	-604.281,25	6.211.358,42
2070	8.884,11	30.491,08	607.437,82	-568.062,63	5.643.295,79
2071	6.570,76	27.449,06	565.000,17	-530.980,34	5.112.315,44
2072	4.596,45	24.418,62	523.886,36	-494.871,29	4.617.444,15
2073	3.706,80	21.442,35	462.975,65	-437.826,51	4.179.617,65
2074	2.740,01	18.516,12	414.158,74	-392.902,61	3.786.715,04
2075	2.307,88	16.002,36	358.154,43	-339.844,19	3.446.870,85
2076	1.814,76	13.327,01	311.413,19	-296.271,41	3.150.599,43
2077	1.465,90	11.367,22	270.344,50	-257.511,39	2.893.088,04
2078	1.334,72	9.873,74	218.546,01	-207.337,56	2.685.750,49
2079	1.236,57	8.253,86	176.244,64	-166.754,21	2.518.996,28
2080	948,65	6.677,09	142.651,90	-135.026,17	2.383.970,11
2081	631,20	5.229,92	118.709,12	-112.848,00	2.271.122,12
2082	343,15	3.907,77	91.210,47	-86.959,56	2.184.162,56
2083	298,45	3.006,94	73.695,90	-70.390,50	2.113.772,06
2084	272,12	2.160,03	57.660,12	-55.227,97	2.058.544,08
2085	194,34	1.495,21	45.689,55	-43.999,99	2.014.544,09
2086	115,03	880,07	33.750,21	-32.755,11	1.981.788,99
2087	0,00	401,85	21.989,13	-21.587,28	1.960.201,71
2088	0,00	44,03	14.599,93	-14.555,90	1.945.645,81

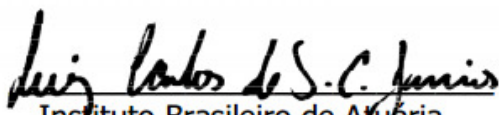


DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE

Declaramos, para os devidos fins, que **ANDRE SABLEWSKI GRAU** é **ATUÁRIO**, registrado no Ministério do Trabalho e Emprego sob o nº **2372**, em 30/1/2012, e no IBA - Instituto Brasileiro de Atuária, na categoria de Sócio Membro MIBA nº **2372** estando com suas contribuições regularizadas junto a este Instituto.

Esta declaração tem validade até a data de 31/08/2014.

Rio de Janeiro, 13 de março de 2014.


Instituto Brasileiro de Atuária

27.907.104/0001-30
INSTITUTO BRASILEIRO
DE ATUÁRIA
RUA DA ASSEMBLÉIA, 10 SALA 1304 / 1306
CENTRO - CEP 20011-901
RIO DE JANEIRO - RJ