

## **Anexo IV**

### **Metas Fiscais**

#### **IV.7 – Avaliação Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social dos Militares da União**

(Art. 4º, § 2º, inciso IV, da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000)

---

### **Avaliação Atuarial**

#### **Sistema de Pensão das Forças Armadas do Brasil**

**Marinha do Brasil, Exército Brasileiro e Força Aérea Brasileira**

**Março de 2013**

**Julio Machado Passos**

## **Atuário MIBA nº 1.275**

# Avaliação Atuarial do Sistema de Pensão das Forças Armadas do Brasil Marinha do Brasil, Exército Brasileiro e Força Aérea Brasileira

## Índice

<b>1. Introdução</b>	<b>17</b>
<b>2. Bases técnicas</b>	<b>20</b>
<b>2.1. Hipóteses Biométricas</b>	<b>21</b>
2.1.1. Eventos de Mortalidade	21
2.1.2. Eventos de Invalidez Permanente	21
2.1.3. Eventos de Recomposição do Quadro (Novos Entrados)	21
2.1.4. Composição Familiar	22
2.1.4.1. Pensão Normal	24
2.1.4.2. Pensão Extraordinária	27
<b>2.2. Hipóteses Financeiras</b>	<b>30</b>
2.2.1. Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos	30
2.2.2. Taxa Real Anual de Crescimento Salarial	30
2.2.3. Taxa Real Anual de Crescimento dos Proventos	31
2.2.4. Indexador para Definição das Taxas Reais	32
2.2.5. Resumo das Hipóteses Financeiras e Biométricas	32
<b>2.3. Regimes Financeiros</b>	<b>33</b>
<b>2.4. Plano de Custeio</b>	<b>33</b>
2.4.1. Receitas de Contribuição	33
2.4.2. Outras fontes de receita	34
<b>2.5. Plano de Benefícios</b>	<b>34</b>
2.5.1. Pensão Militar	34
<b>2.6. Legislação Pertinente</b>	<b>35</b>
<b>2.7. Patrimônio Garantidor</b>	<b>37</b>
<b>3. Bases Cadastrais</b>	<b>39</b>
<b>3.1. Base de dados Extra-BIEG</b>	<b>39</b>
3.1.1. Comparativo Quantitativo	39
3.1.1.1. Todos os Militares	40
3.1.1.1.1. Militares Ativos	40

3.1.1.1.2. Militares Inativos-----	40
3.1.1.3. Pensionistas-----	41
3.1.2. Análise qualitativa-----	41
3.1.3. Ocorrências por ano -----	43
3.1.3.1. Todos os Militares das Forças Armadas -----	43
a) Ingressos por ano -----	43
b) Óbitos por ano -----	45
c) Invalidez por ano -----	46
d) Inatividade por ano -----	47
3.1.3.2. Militares de Carreira-----	48
a) Ingressos por ano -----	48
b) Óbitos por ano -----	49
c) Invalidez por ano -----	51
d) Inatividade por ano (sem ser invalidez)-----	52
3.1.3.3 Pensionistas -----	53
<b>3.2. Análise qualitativa dos dados cadastrais do BIEG -----</b>	<b>55</b>
3.2.1. Militares Ativos-----	55
3.2.1.1. Suspeitas de inconsistências -----	55
3.2.1.1.1. Marinha do Brasil -----	56
3.2.1.1.2. Exército Brasileiro -----	56
3.2.1.1.3. Força Aérea Brasileira -----	56
3.2.2. Militares Inativos -----	57
3.2.2.1. Suspeitas de inconsistências -----	57
3.2.2.1.1. Marinha do Brasil -----	57
3.2.2.1.2. Exército Brasileiro -----	58
3.2.2.1.3. Força Aérea Brasileira -----	58
3.2.3. Pensionistas -----	59
3.2.3.1. Suspeitas de inconsistências -----	59
3.2.3.1.1. Marinha do Brasil -----	59
3.2.3.1.2. Exército Brasileiro -----	59
3.2.3.1.3. Força Aérea Brasileira -----	60
<b>3.3. Análise quantitativa dos dados cadastrais do BIEG -----</b>	<b>60</b>
3.3.1 Militares Ativos -----	62
a) Todos os Militares Ativos -----	63
3.3.1.1 - Marinha do Brasil -----	64
3.3.1.2 -Exército Brasileiro -----	68
3.3.1.3 - Força Aérea Brasileira -----	73
3.3.2 - Militares Inativos -----	77

3.3.2.1 - Marinha do Brasil -----	78
a) Faixa Etária -----	79
b) Tempo de Inatividade-----	82
c) Contribuintes de 1,5% por faixa etária -----	85
d) Ingresso na inatividade por ano – de 1990 a 2012 -----	86
e) Análise por Posto/Graduação -----	87
e1. Todos os inativos -----	87
e2. Reserva -----	89
e3. Reforma Normal -----	91
e4. Reforma Invalidez-----	92
f) Por faixa de valor de proventos -----	94
3.3.2.2 -Exército Brasileiro -----	95
b) Tempo de Inatividade-----	99
c) Contribuintes de 1,5% por faixa etária -----	102
d) Ingresso na inatividade por ano – de 1990 a 2012 -----	103
e) Análise por Posto/Graduação -----	105
e1. Todos os inativos -----	105
e2. Reserva -----	106
e3. Reforma Normal -----	108
e4. Reforma Invalidez-----	110
f) Por faixa de valor de proventos -----	111
3.3.2.3 - Força Aérea Brasileira -----	113
a) Faixa Etária -----	113
b) Tempo de Inatividade-----	116
c) Contribuintes de 1,5% por faixa etária -----	119
d) Ingresso na inatividade por ano – de 1990 a 2012 -----	120
e) Análise por Posto/Graduação -----	121
e1. Todos os inativos -----	121
e2. Reserva -----	123
e3. Reforma Normal -----	125
e4. Reforma Invalidez-----	127
f) Por faixa de valor de proventos -----	129
3.3.3 - Pensionistas -----	130
3.3.3.2 – Marinha do Brasil -----	133
a) Faixa de valor do benefício -----	133
b) Pensionistas por idade -----	134
3.3.3.3 – Exército Brasileiro -----	139
a) Faixa de valor do benefício -----	139

b) Pensionistas por idade -----	140
c) Pensionistas por tempo de benefício -----	143
3.3.3.4 – Força Aérea Brasileira -----	145
a) Faixa de valor do benefício -----	145
b) Pensionistas por idade -----	146
c) Pensionistas por tempo de benefício -----	149
<b>4. Projeção Atuarial -----</b>	<b>150</b>
<b>4.1. Marinha do Brasil -----</b>	<b>151</b>
a) Sem reposição de militares ativos -----	151
b) Com reposição de militares ativos -----	157
<b>4.2. Exército Brasileiro -----</b>	<b>161</b>
a) Sem reposição de militares ativos -----	161
b) Com reposição de militares ativos -----	166
<b>4.3. Força Aérea Brasileira -----</b>	<b>170</b>
a) Sem reposição de militares ativos -----	170
b) Com reposição de militares ativos -----	175
<b>4.4. Marinha, Exército e Força Aérea -----</b>	<b>179</b>
a) Sem reposição de militares ativos (Forças Armadas) -----	179
b) Com reposição de militares ativos (Forças Armadas) -----	186
<b>5. Parecer Atuarial -----</b>	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
<b>Anexo I - Tábuas Biométricas -----</b>	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
<b>Anexo II - Fluxo Financeiro Projetado, por Força Armada -----</b>	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
1. Marinha do Brasil -----	Erro! Indicador não definido.
2. Exército Brasileiro -----	Erro! Indicador não definido.
3. Força Aérea Brasileira -----	Erro! Indicador não definido.
4. Simulação com variação de crescimento de salários e proventos -----	Erro! Indicador não definido.
<b>Anexo III - Análise de Adequação de Hipóteses ----</b>	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
1. Introdução -----	Erro! Indicador não definido.
2. Adequação da Tábua de Mortalidade Geral -----	Erro! Indicador não definido.
3. Adequação da Taxa de Crescimento Salarial -----	Erro! Indicador não definido.
3.1. Exército Brasileiro -----	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
3.2. Força Aérea Brasileira -----	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
3.3. Marinha do Brasil -----	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
3.4. Dados das Forças Armadas Integrados -----	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4. Composição Familiar -----	Erro! Indicador não definido.
4.1 Tábua de Composição Familiar para Pensão Normal -----	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.2 Tábua de Composição Familiar para Pensão Extraordinária -----	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.3 Análise Gráfica das Probabilidades -----	<b>Erro! Indicador não definido.</b>

4.3.1 Exército Brasileiro-----	Erro! Indicador não definido.
4.3.1.1. Pensão Extraordinária-----	Erro! Indicador não definido.
4.3.2 Força Aérea Brasileira-----	Erro! Indicador não definido.
4.3.2.1. Pensão Extraordinária-----	Erro! Indicador não definido.
4.3.2.2. Pensão Normal-----	Erro! Indicador não definido.
4.3.3 Marinha do Brasil-----	Erro! Indicador não definido.
4.3.3.1. Pensão Extraordinária-----	Erro! Indicador não definido.
4.3.3.2. Pensão Normal-----	Erro! Indicador não definido.
4.3.4 Marinha e Força Aérea Brasileira -----	Erro! Indicador não definido.
4.3.4.1. Pensão Extraordinária-----	Erro! Indicador não definido.
4.3.4.2. Pensão Normal-----	Erro! Indicador não definido.
4.4 Análise Gráfica das Idades -----	Erro! Indicador não definido.
4.4.1 Exército Brasileiro-----	Erro! Indicador não definido.
4.4.1.1. Pensão Extraordinária-----	Erro! Indicador não definido.
4.4.1.2 Pensão Normal -----	Erro! Indicador não definido.
4.4.2 Força Aérea Brasileira-----	Erro! Indicador não definido.
4.4.2.1. Pensão Extraordinária-----	Erro! Indicador não definido.
4.4.2.2. Pensão Normal-----	Erro! Indicador não definido.
4.4.3 Marinha do Brasil-----	Erro! Indicador não definido.
4.4.3.1. Pensão Extraordinária-----	Erro! Indicador não definido.
4.4.3.2. Pensão Normal-----	Erro! Indicador não definido.
4.4.4 Marinha e Força Aérea Brasileira -----	Erro! Indicador não definido.
4.4.4.1. Pensão Extraordinária-----	Erro! Indicador não definido.
4.4.4.2. Pensão Normal-----	Erro! Indicador não definido.
<b>Anexo IV - Nota Técnica Atuarial-----</b>	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
<b>1. Introdução -----</b>	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
<b>2. Nomenclatura técnica -----</b>	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
<b>3. Expressões de Cálculo do Fluxo Projetado -----</b>	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
3.1.Benefícios a Conceder-----	Erro! Indicador não definido.
3.1.1.Cálculo Individual de Militares Ativos -----	Erro! Indicador não definido.
3.1.1.1.Etapa 1 -----	Erro! Indicador não definido.
3.1.1.2.Etapa 2-----	Erro! Indicador não definido.
3.1.1.2.1.Para Calcular Quantidades -----	Erro! Indicador não definido.
3.1.1.2.2.Para Calcular Valores Monetários -----	Erro! Indicador não definido.
3.1.1.3.Etapa 3-----	Erro! Indicador não definido.
3.2. Benefícios Concedidos-----	Erro! Indicador não definido.
3.2.1.Cálculo Individual de Militares Inativos -----	Erro! Indicador não definido.
3.2.1.1.Etapa 1 -----	Erro! Indicador não definido.

3.2.1.1.1.Se não for inativo por Invalidez----- **Erro! Indicador não definido.**  
3.2.1.1.2.Se for inativo por Invalidez ----- **Erro! Indicador não definido.**  
3.2.1.2.Etapa 2----- **Erro! Indicador não definido.**  
3.2.1.2.1.Projeção de Quantidades ----- **Erro! Indicador não definido.**  
3.2.1.2.2.Projeção de Fluxo Monetário ----- **Erro! Indicador não definido.**  
3.2.2.Cálculo Individual de Pensionistas----- **Erro! Indicador não definido.**  
3.2.2.1.Projeção de Quantidade ----- **Erro! Indicador não definido.**  
3.2.2.2.Projeção de Valor Monetário----- **Erro! Indicador não definido.**



## Índice dos gráficos

Gráfico 2.1.4.1.a - Pensão Normal – Probabilidades (MB/FAB) -----	25
Gráfico 2.1.4.1.b - Pensão Normal - por idade (MB/FAB) -----	26
Gráfico 2.1.4.1.c - Pensão Normal - por idades (ajustado) -----	27
Gráfico 2.1.4.2.a - Pensão Extraordinária – Probabilidade (MB/FAB) -----	28
Gráfico 2.1.4.2.b - Pensão Extraordinária - por Idade (MB/FAB) -----	28
Gráfico 2.1.4.2.c - Pensão Extraordinária - por idade (Ajustado) -----	29
Gráfico 2.2.2.a – Crescimento Salarial por Idade – MB/EB/FAB -----	31
Gráfico 3.1.3.1.a. - Ingressos por ano e por Força Armada (Extra-BIEG) -----	44
Gráfico 3.1.3.1.b. - Quantitativo Óbitos por ano e por Força Armada (Extra-BIEG) -----	46
Gráfico 3.1.3.1.c. - Quantitativo Invalidez por ano e por Força Armada (Extra-BIEG) -----	47
Gráfico 3.1.3.2.a. - Ingressos por ano e por Força Armada (Extra-BIEG) -----	49
Gráfico 3.1.3.2.b. - Quantitativo Óbitos por ano e por Força Armada (Extra-BIEG) -----	51
Gráfico 3.1.3.2.c. - Quantitativo Invalidez por ano e por Força Armada (Extra-BIEG) -----	52
Gráfico 3.1.3.3 – Quantitativo de pensionista das Forças Armadas (Extra-BIEG) -----	54
Gráfico 3.3.1.1.a - MB - Militares ativos por faixa etária -----	65
Gráfico 3.3.1.1.b - MB - Militares ativos por tempo de serviço -----	67
Gráfico 3.3.1.1.c - MB - Militares ativos por ano de ingresso -----	68
Gráfico 3.3.1.2.a - EB - Militares ativos por faixa etária -----	70
Gráfico 3.3.1.2.b - EB - Militares ativos por tempo de serviço -----	71
Gráfico 3.3.1.2.c - EB - Militares ativos por ano de ingresso -----	73
Gráfico 3.3.1.3.a - FAB - Militares ativos por faixa etária -----	74
Gráfico 3.3.1.3.b - FAB - Militares ativos por tempo de serviço -----	76
Gráfico 3.3.1.3.c - FAB - Militares ativos por ano de ingresso -----	77
Gráfico 3.3.2.1.a - MB – inativos por faixa etária -----	82
Gráfico 3.3.2.1.b - MB – inativos por anos na inatividade -----	84
Gráfico 3.3.2.1.d - MB – ingressos na inatividade por ano -----	87
Gráfico 3.3.2.1.e1 - MB – inativos - proventos médios por Posto/Graduação -----	89
Gráfico 3.3.2.1.e2 - MB – inativos da reserva - proventos médios por Posto/Graduação -----	90
Gráfico 3.3.2.1.e3 – MB – inativos – reforma normal proventos médios por Posto/Graduação -----	92
Gráfico 3.3.2.1.e4 - MB – inativos – reforma invalidez proventos médios por Posto/Graduação -----	94
Gráfico 3.3.2.1.f – MB – inativos por valor de proventos -----	95
Gráfico 3.3.2.2.a – EB – inativos por faixa etária -----	98
Gráfico 3.3.2.2.b – EB – inativos por anos na inatividade -----	102
Gráfico 3.3.2.2.d – EB – ingressos na inatividade por ano -----	104
Gráfico 3.3.2.2.e1 - EB – inativos - proventos médios por Posto/Graduação -----	106
Gráfico 3.3.2.2.e2 - EB – inativos da reserva - proventos médios por Posto/Graduação -----	108

Gráfico 3.3.2.2.e3 - EB – inativos – reforma normal proventos médios por Posto/Graduação-----	109
Gráfico 3.3.2.2.e4 – EB – inativos – reforma invalidez proventos médios por Posto/Graduação -----	111
Gráfico 3.3.2.2.f – EB – inativos por valor de proventos -----	112
Gráfico 3.3.2.3.a - FAB – inativos por faixa etária -----	116
Gráfico 3.3.2.3.b – FAB – inativos por anos na inatividade -----	118
Gráfico 3.3.2.3.d - FAB – ingressos na inatividade por ano-----	121
Gráfico 3.3.2.3.e1 - FAB – inativos - proventos médios por Posto/Graduação-----	123
Gráfico 3.3.2.3.e2 - FAB – inativos da reserva - proventos médios por Posto/Graduação-----	125
Gráfico 3.3.2.3.e3 – FAB – inativos – reforma normal proventos médios por Posto/Graduação -----	127
Gráfico 3.3.2.3.e4 – FAB – inativos – reforma invalidez proventos médios por Posto/Graduação-----	129
Gráfico 3.3.2.3.f – FAB – inativos por valor de proventos -----	130
Gráfico 3.3.3.2.a – Quantidade de pensões por valor de benefício (MB)-----	133
Gráfico 3.3.3.2.b2 – Pensionistas temporários por faixa etária (MB) -----	134
Gráfico 3.3.3.2.c2 – Pensionistas temporários por tempo de benefício (MB)-----	138
Gráfico 3.3.3.3.a – Quantidade de pensões por valor de benefício (EB) -----	139
Gráfico 3.3.3.3.b2 – Pensionistas temporários por faixa etária (EB) -----	142
Gráfico 3.3.3.2.c2 – Pensionistas temporários por tempo de benefício (EB) -----	144
Gráfico 3.3.3.3.a – Quantidade de pensões por valor de benefício (FAB) -----	146
Gráfico 3.3.3.3.b – Quantidade de pensionistas por faixa etária (FAB) -----	148
Gráfico 3.3.3.2.c2 – Pensionistas temporários por tempo de benefício (FAB) -----	150
Gráfico 4.1.a1 - Projeção sem reposição de militares (MB) -----	154
Gráfico 4.1.a4 – Despesas com Benefícios a Conceder sem reposição de militares (MB) -----	156
Gráfico 4.1.a5 – Despesas com Benefícios Concedidos sem reposição de militares (MB)-----	156
Gráfico 4.1.b - Projeção Atuarial com reposição de militares (MB)-----	160
Gráfico 4.2.a1 - Projeção Atuarial sem reposição de militares (EB) -----	163
Gráfico 4.2.a2 - Receitas - Benefícios a Conceder sem reposição de militares -----	164
Gráfico 4.2.a3 - Receitas com Benefícios Concedidos sem reposição de militares (EB)-----	164
Gráfico 4.2.a4 – Despesas com Benefícios a Conceder sem reposição de militares (EB)-----	165
Gráfico 4.2.a5 – Despesas com Benefícios Concedidos sem reposição de militares -----	165
Gráfico 4.2.b - Projeção Atuarial com reposição de militares (EB) -----	169
Gráfico 4.3.a2 - Receitas - Benefícios a Conceder sem reposição de militares (FAB)-----	174
Gráfico 4.3.a3 - Receitas com Benefícios Concedidos sem reposição de militares (FAB)-----	174
Gráfico 4.3.a4 – Despesas com Benefícios a Conceder sem reposição de militares (FAB)-----	175
Gráfico 4.3.a5 – Despesas com Benefícios Concedidos sem reposição de militares (FAB) -----	175
Gráfico 4.4.a1 - Projeção Atuarial sem reposição de militares (Forças Armadas) -----	183
Gráfico 4.4.a3 - Receitas com Benefícios Concedidos sem reposição de militares (Forças Armadas)-----	184
Gráfico 4.4.a4 – Despesas com Benefícios a Conceder sem reposição de militares (Forças Armadas)-----	185
Gráfico 4.1.a5 – Despesas com Benefícios Concedidos sem reposição de militares (Forças Armadas) -----	185

Gráfico 4.4.b - Projeção Atuarial com reposição de militares (Forças Armadas) -----	189
Gráfico A3 3.1 - Curva de Salários Médios por idade (EB)-----	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 3.2 - Curva de Salários Médios por Idade (FAB)-----	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 3.3 - Curva de Salários Médios por Idade (MB) -----	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.3.1.1a - Composição familiar - probabilidades - Pensão Extraordinária (EB) Tábua Bruta	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.3.1.1b - Composição familiar - probabilidades - Pensão Extraordinária (EB) Suavizada	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.3.1.2a Composição familiar - probabilidades - Pensão Normal (EB) Tábua Bruta	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.3.1.2.b - Composição familiar - probabilidades - Pensão Normal (EB) Suavizada	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.3.2.1a - Composição familiar - probabilidades - Pensão Extraordinária (FAB) Tábua Bruta	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.3.2.1b - Composição familiar - probabilidades - Pensão Extraordinária (FAB) Suavizada	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.3.2.2a - Composição familiar - probabilidades - Pensão Normal (FAB) Tábua Bruta	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.3.2.2b - Composição familiar - probabilidades - Pensão (FAB) Suavizada	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.3.3.1a - Composição familiar - probabilidades - Pensão Extraordinária (MB) Tábua Bruta	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.3.3.1b - Composição familiar - probabilidades - Pensão Extraordinária (MB) Suavizada	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.3.2.2a - Composição familiar - probabilidades - Pensão Normal (MB) Tábua Bruta	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.3.2.2b - Composição familiar - probabilidades - Pensão Normal (MB) Suavizada	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.3.4.1a - Composição familiar - probabilidades - Pensão Extraordinária (MB/FAB) Tábua Bruta	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.3.4.1b - Composição familiar - probabilidades - Pensão (MB/FAB) Suavizada	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.3.4.2a - Composição familiar - probabilidades - Pensão Normal (MB/FAB) Tábua Bruta	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.3.4.2b - Composição familiar - probabilidades - Pensão Normal (MB/FAB) Suavizada	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.4.1.1a - Composição familiar - Idades - Pensão Extraordinária (EB) Tábua Bruta	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.4.1.1b - Composição familiar - Idades - Pensão Extraordinária (EB) Suavizada	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.4.1.2a Composição familiar - Idades - Pensão Normal (EB) Tábua Bruta	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.4.1.2b - Composição familiar - Idades - Pensão Normal (EB) Suavizada	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.4.2.1a - Composição familiar - Idades - Pensão Extraordinária (FAB) Tábua Bruta	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.4.2.1b - Composição familiar - Idades - Pensão Extraordinária (FAB) Suavizada	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.4.2.2a - Composição familiar - Idades - Pensão Normal (FAB) Tábua Bruta	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.4.2.2b - Composição familiar - Idades - Pensão Normal (FAB) Suavizada	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.4.3.1a - Composição familiar - Idades - Pensão Extraordinária (MB) Tábua Bruta	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.4.3.1a - Composição familiar - Idades - Pensão Extraordinária (MB) Suavizada	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.4.2.2a - Composição familiar - Idades - Pensão Normal (MB) Tábua Bruta	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.4.2.2b - Composição familiar - Idades - Pensão Normal (MB) Suavizada	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.4.4.1a - Composição familiar - Idades - Pensão Extraordinária (MB/FAB) Tábua Bruta	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.4.4.1b - Composição familiar - Idades - Pensão Extraordinária (MB/FAB) Suavizada	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.4.4.2a - Composição familiar - Idades - Pensão Normal (MB/FAB) Tábua Bruta	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico A3 4.4.4.2b - Composição familiar - Idades - Pensão Normal (MB/FAB) Suavizada	<b>Erro! Indicador não definido.</b>

## Índice das tabelas

Tabela – 2.1.4.a - Quantidade de beneficiários conforme gênero e vínculo das Forças Armadas .....	23
Tabela - 2.1.4.b Proporção de beneficiários em relação aos militares das Forças Armadas .....	24
Tabela 2.2.5-Hipóteses Financeiras e biométricas .....	32
Tabela 3.1.1.1.1. – Comparativo Quantitativo Ativos (Extra-BIEGxBIEG) .....	40
Tabela 3.1.1.1.2. – Comparativo Quantitativo Inativos (Extra-BIEG x BIEG) .....	40
Tabela 3.1.1.3. – Comparativo Quantitativo Pensionistas (Extra-BIEG x BIEG) .....	41
Tabela 3.1.2.a – Testes lógicos por Força Armada (Extra-BIEG) .....	41
Tabela 3.1.2.b – Testes lógicos Pensionistas por Força Armada (Extra-BIEG) .....	42
Tabela 3.1.3.1.a. – Quantitativo Ingressos por ano e por Força Armada (Extra-BIEG) .....	43
Tabela 3.1.3.1.b. – Quantitativo Óbitos por ano e por Força Armada(Extra-BIEG) .....	45
Tabela 3.1.3.1.c. – Quantitativo Invalidez por ano e por Força Armada (Extra-BIEG) .....	46
Tabela 3.1.3.1.d. – Quantitativo Inatividade por ano e por Força Armada (Extra-BIEG) .....	47
Tabela 3.1.3.2.1. – Quantitativo Ingressos por ano e por Força Armada (Extra-BIEG) .....	48
Tabela 3.1.3.2.2. – Quantitativo Óbitos por ano e por Força Armada (Extra-BIEG) .....	50
Tabela 3.1.3.2.c. – Quantitativo Invalidez por ano e por Força Armada (Extra-BIEG) .....	51
Tabela 3.1.3.2.d. – Quantitativo Inatividade por ano e por Força Armada (Extra-BIEG) .....	52
Tabela 3.1.3.3. – Comparativo Quantitativo Pensionistas por Força Armada(Extra-BIEG x BIEG) .....	53
Tabela 3.2.1.1.1 – Testes lógicos (Marinha) Ativos .....	56
Tabela 3.2.1.1.2 – Testes lógicos (Exército) Ativos .....	56
Tabela 3.2.1.1.3 – Testes lógicos (Força Aérea) Ativos .....	56
Tabela 3.2.2.1.1 – Testes lógicos Inativos (MB) .....	57
Tabela 3.2.2.1.2 – Testes lógicos Inativos (EB) .....	58
Tabela 3.2.2.1.3 – Testes lógicos Inativos (FAB) .....	58
Tabela 3.2.3.1.1 – Testes lógicos Pensionistas (MB) .....	59
Tabela 3.2.3.1.2 – Testes lógicos Pensionistas (EB) .....	59
Tabela 3.2.3.1.3 – Testes lógicos Pensionistas (FAB) .....	60
Tabela 3.3.a – Dados cadastrais por tipo .....	61
Tabela 3.3.b – Dados cadastrais por Força Armada (ativos) .....	62
Tabela 3.3.c – Dados cadastrais por Força Armada (inativos) .....	62
Tabela 3.3.1.a.1 – Estatística básica dos militares ativos da MB .....	63
Tabela 3.3.1.a.2 – Estatística básica dos militares ativos do EB .....	63
Tabela 3.3.1.a.3 – Estatística básica dos militares ativos da FAB .....	64
Tabela 3.3.1.1.a – MB – Militares ativos por faixa etária .....	64
Tabela 3.3.1.1.b – MB – Militares ativos por tempo de serviço(em anos) .....	65

Tabela 3.3.1.1.c – MB – Militares ativos por ano de ingresso _____	67
Tabela 3.3.1.2.a – EB – Militares ativos por faixa etária (em anos) _____	69
Tabela 3.3.1.2.b – EB – Militares ativos por tempo de serviço (em anos) _____	70
Tabela 3.3.1.2.c – EB – Militares ativos por ano de ingresso _____	71
Tabela 3.3.1.3.a – FAB - Militares ativos por faixa etária _____	73
Tabela 3.3.1.3.b – FAB – Militares ativos por tempo de serviço (em anos) _____	74
Tabela 3.3.1.3.c – FAB – Militares ativos por ano de ingresso _____	76
Tabela 3.3.2.a – Estatísticas básicas dos militares inativos da MB _____	77
Tabela 3.3.2.b – Estatísticas básicas dos militares inativos do EB _____	78
Tabela 3.3.2.c – Estatísticas básicas dos militares inativos da FAB _____	78
Tabela 3.3.2.1a1 –MB – inativos por faixa etária _____	79
Tabela 3.3.2.1a2 –MB – inativos da reserva por faixa etária _____	80
Tabela 3.3.2.1a3 –MB – inativos - reforma normal por faixa etária _____	80
Tabela 3.3.2.1a4 –MB – inativos - reforma invalidez por faixa etária _____	81
Tabela 3.3.2.1b1 –MB – inativos por tempo na inatividade (em anos) _____	82
Tabela 3.3.2.1b2 –MB – inativos – reserva por tempo na inatividade (em anos) _____	83
Tabela 3.3.2.1b3 –MB – inativos – reforma normal por tempo na inatividade (em anos) _____	83
Tabela 3.3.2.1b4 – MB – inativos – reforma invalidez por tempo na inatividade (em anos) _____	84
Tabela 3.3.2.1c – MB – inativos – contribuintes de 1,5% _____	85
Tabela 3.3.2.1d –MB – inativos por ano de ingresso na inatividade – 1990 a 2012 _____	86
Tabela 3.3.2.1e1 – MB – inativos por Posto/Graduação _____	87
Tabela 3.3.2.1e2 –MB – inativos – reserva por Posto/Graduação _____	89
Tabela 3.3.2.1e3 –MB – inativos – reforma normal por Posto/Graduação _____	91
Tabela 3.3.2.1e4 –MB – inativos – reforma invalidez por Posto/Graduação _____	92
Tabela 3.3.2.1f –MB – inativos – por faixa de proventos _____	94
Tabela 3.3.2.2a1 – EB – inativos por faixa etária _____	96
Tabela 3.3.2.2a2 – EB – inativos da reserva por faixa etária _____	96
Tabela 3.3.2.2a3 – EB – inativos - reforma normal por faixa etária _____	97
Tabela 3.3.2.2a4 – EB – inativos - reforma invalidez por faixa etária _____	97
Tabela 3.3.2.2b2 – EB – inativos – reserva por tempo na inatividade(em anos) _____	100
Tabela 3.3.2.2b3 – EB – inativos – reforma normal por tempo na inatividade (em anos) _____	100
Tabela 3.3.2.2b4 – EB – inativos – reforma invalidez por tempo na inatividade _____	101
Tabela 3.3.2.2c – EB – inativos – contribuintes de 1,5% _____	102
Tabela 3.3.2.2d – EB – inativos por ano de ingresso na inatividade – 1990 a 2012 _____	103
Tabela 3.3.2.2e1 – EB – inativos por Posto/Graduação _____	105
Tabela 3.3.2.2e2 – EB – inativos – reserva por Posto/Graduação _____	106
Tabela 3.3.2.2e3 – EB – inativos – reforma normal por Posto/Graduação _____	108

Tabela 3.3.2.2e4 – EB – inativos – reforma invalidez por Posto/Graduação .....	110
Tabela 3.3.2.2f – EB – inativos – reserva por Posto/Graduação .....	111
Tabela 3.3.2.3a1 – FAB – inativos por faixa etária .....	113
Tabela 3.3.2.3a2 – FAB – inativos da reserva por faixa etária .....	113
Tabela 3.3.2.3a3 – FAB – inativos - reforma normal por faixa etária .....	114
Tabela 3.3.2.3a4 – FAB – inativos - reforma invalidez por faixa etária .....	115
Tabela 3.3.2.3b1 – FAB – inativos por tempo na inatividade .....	116
Tabela 3.3.2.3b2 – FAB – inativos – reserva por tempo na inatividade .....	117
Tabela 3.3.2.3b3 – FAB – inativos – reforma normal por tempo na inatividade .....	117
Tabela 3.3.2.3b4 – FAB – inativos – reforma invalidez por tempo na inatividade .....	118
Tabela 3.3.2.3c – FAB – inativos – contribuintes de 1,5% .....	119
Tabela 3.3.2.3d – FAB – inativos por ano de ingresso na inatividade – 1990 a 2012 .....	120
Tabela 3.3.2.3e1 – FAB – inativos por Posto/Graduação .....	121
Tabela 3.3.2.3e2 – FAB – inativos – reserva por Posto/Graduação .....	123
Tabela 3.3.2.3e3 – FAB – inativos – reforma normal por Posto/Graduação .....	125
Tabela 3.3.2.3e4 – FAB – inativos – reforma invalidez por Posto/Graduação .....	127
Tabela 3.3.2.3f – FAB – inativos – reserva por Posto/Graduação .....	129
Tabela 3.3.3.a – Estatísticas básicas dos pensionistas da MB .....	130
Tabela 3.3.3.b – Estatísticas básicas dos pensionistas do EB .....	131
Tabela 3.3.3.c – Estatísticas básicas dos pensionistas da FAB .....	131
Tabela 3.3.3.2.a – Quantidade de pensões por valor de benefício (MB) .....	133
Tabela 3.3.3.2.b1 – Pensionistas vitalícios por faixa etária (MB) .....	134
Tabela 3.3.3.2.b2 – Pensionistas temporários por faixa etária (MB) .....	134
Tabela 3.3.3.2.c1 – Pensionistas vitalícios por tempo de benefício (MB) .....	135
Tabela 3.3.3.2.c2 – Pensionistas temporários por tempo de benefício (MB) .....	137
Tabela 3.3.3.3.a – Quantidade de pensões por valor de benefício (EB) .....	139
Tabela 3.3.3.3.b1 – Pensionistas vitalícios por faixa etária (EB) .....	140
Tabela 3.3.3.3.b2 – Pensionistas temporários por faixa etária (EB) .....	141
Tabela 3.3.3.3.c1 – Pensionistas vitalícios por tempo de benefício (EB) .....	143
Tabela 3.3.3.3.c2 – Pensionistas temporários por tempo de benefício (EB) .....	143
Tabela 3.3.3.3.a – Quantidade de pensões por valor de benefício (FAB) .....	145
Tabela 3.3.3.3.b1 – Pensionistas vitalícios por faixa etária (FAB) .....	146
Tabela 3.3.3.3.b2 – Pensionistas temporários por faixa etária (FAB) .....	148
Tabela 3.3.3.3.c1 – Pensionistas vitalícios por tempo de benefício (FAB) .....	149
Tabela 3.3.3.3.c2 – Pensionistas temporários por tempo de benefício (FAB) .....	149
Tabela 4.1a - Projeção sem reposição de militares(MB) .....	151
Tabela 4.1b - Projeção com reposição de militares (MB) .....	157
Tabela 4.2a - Projeção sem reposição de militares (EB) .....	161

Tabela 4.2b - Projeção com reposição de militares (EB) _____	166
Tabela 4.3a - Projeção sem reposição de militares (FAB) _____	170
Tabela 4.2b - Projeção com reposição de militares (FAB) _____	176
Tabela 4.4a - Projeção sem reposição de militares(Forças Armadas) _____	180
Tabela 4.4b - Projeção com reposição de militares(Forças Armadas) _____	186
Tabela A1.a – Tábua de mortalidade AT-83 masculina__	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A1.b – Tábua de entrada em invalidez _____	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A1.c – Mortalidade dos inválidos _____	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A1.d – Tábua de composição familiar (Pensão Normal)	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A1.e - Tábua de composição familiar (Pensão Extraordinária)	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A2 – 1.1 – Projeção Atuarial de receitas e despesas (MB)	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A2 - 1.2.–Receitas - Benefícios a Conceder (MB)	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A2 - 1.3. - Receitas - Benefícios Concedidos (MB)	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A2 - 1.4. - Despesas - Benefícios a Conceder (MB)	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A2 - 1.5. - Despesas - Benefícios Concedidos (MB)	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A2 – 1.6 – Projeção de receitas e despesas com reposição de militares (MB)	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A2 – 2.1– Projeção Atuarial de receitas e despesas, sem reposição (EB)	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A2 - 2.2.–Receitas - Benefícios a Conceder(EB)	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A2 - 2.3. - Receitas - Benefícios Concedidos(EB)	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A2 - 2.4. - Despesas - Benefícios a Conceder(EB)	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A2 - 2.5. - Despesas - Benefícios Concedido(EB)	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A2 – 2.6 – Projeção Atuarial de receitas e despesas com reposição de militares(EB) _____	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A2 – 3.1– Projeção Atuarial de receitas e despesas, sem reposição (FAB)	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A2 - 3.2.–Receitas - Benefícios a Conceder(FAB)	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A2 - 3.3. - Receitas - Benefícios Concedidos(FAB)	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A2 - 3.4. - Despesas - Benefícios a Conceder(FAB)	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A2 - 3.5. - Despesas - Benefícios Concedido(FAB)	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A2 – 3.6 – Projeção Atuarial de receitas e despesas com reposição de militares(FAB) _____	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A2 – 4.1 – Projeção Atuarial de receitas e despesas sem reposição de militares(MB) _____	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A2 – 4.2 – Projeção Atuarial de receitas e despesas sem reposição de militares(EB) _____	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A2 – 4.3 – Projeção Atuarial de receitas e despesas sem reposição de militares(FAB) _____	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A2 – 4.4 – Projeção Atuarial de receitas e despesas sem reposição de militares- Forças Armadas _____	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A3 – 3.1 - Salários Médios por idade (EB) _____	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A3 – 3.2–Salários Médios por Idade (FAB) _____	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Tabela A3 – 3.3 – Salários Médios por Idade (MB) _____	<b>Erro! Indicador não definido.</b>

Tabela A3 – 3.4 – Salários Médios por Idade (Forças Armadas)**Erro! Indicador não definido.**

Tabela A3 – 4.a – Comparação entre beneficiários e militares (Forças Armadas)**Erro! Indicador não definido.**

Tabela A3 - 4.b – proporção de beneficiários em relação aos militares (Forças Armadas) ----- **Erro! Indicador não definido.**



## 1. Introdução

---

Este relatório contém os resultados da Avaliação Atuarial dos compromissos da União com os proventos pagos pelo Sistema de Pensão dos Militares das Forças Armadas.

O objetivo deste estudo é analisar e avaliar, através da ciência atuarial, a situação, em termos de fluxos financeiros futuros, o Sistema de Pensão dos Militares da União, baseando-se em três grupos de informações: base cadastral com informações individuais de militares da ativa, inativos, beneficiários e pensionistas; as normas que consistem na legislação vigente pertinente à questão da inatividade e da pensão; e as bases técnicas atuariais, inclusive as premissas e hipóteses utilizadas. As pensões militares são abrangidas pela Lei nº 3765/1960, para as quais existe a contribuição regular compulsória para militares ativos e inativos pela alíquota de 7,5%. Não foram consideradas, no presente estudo atuarial, as pensões de caráter indenizatório, também conhecidas como pensões especiais, que possuem legislação específica, concedidas principalmente para ex-combatentes e para anistiados políticos.

Eventuais alterações em quaisquer dessas fontes de informação exercem significativa influência sobre os resultados dos cálculos. A base cadastral foi submetida a um minucioso procedimento de crítica, através do qual foram detectadas possíveis inconsistências e/ou ausências de informações.

Este relatório foi elaborado com informações fornecidas pelo CASNAV – Centro de Análise de Sistemas Navais, uma Organização Militar da Marinha do Brasil. O CASNAV realizou o tratamento dos dados fornecidos pelo Ministério da Defesa - MD e o processamento dos cálculos atuariais, com tecnologia desenvolvida conforme instruções da VPA SOLUÇÕES ATUARIAIS. A elaboração da Nota Técnica Atuarial, os testes de adequação de hipóteses e o refinamento das informações fornecidas pelo CASNAV, foram efetuados pela VPA SOLUÇÕES ATUARIAIS.

As premissas de cálculo foram definidas mediante criteriosos processos de tratamento de informação e detecção de tendências de comportamento da massa populacional em estudo. Foram considerados os testes de aderência realizados anteriormente, sendo verificadas e ajustadas as premissas aos fatos.

Assim, com o presente estudo, procedeu-se à avaliação atuarial de diagnóstico das pensões geradas pelos militares das Forças Armadas: Marinha do Brasil, Exército Brasileiro e Força Aérea Brasileira. Foram efetuadas projeções de fluxos financeiros anuais futuros para o horizonte temporal de 75 anos de forma a estimar os valores futuros anuais de receitas, despesas e saldos financeiros. Os resultados estão detalhados separadamente por Força Armada e agrupado, formando o resultado geral conjunto das Forças Armadas.

Os dados cadastrais e financeiros que deram suporte à análise foram extraídos do Banco de Informações Estratégicas e Gerenciais do Ministério da Defesa (BIEG), posicionada em 31 de outubro de 2012. Essa base de dados é incrementada mensalmente, mediante informações provenientes dos Centros de Pagamento dos Comandos Militares, e sua consistência é periodicamente testada por rotinas de críticas, executadas preliminarmente ao processamento das informações. Relevante dizer que os dados cadastrais individuais utilizados neste estudo são referentes, principalmente, ao BIEG, os quais, apesar de possuir suspeitas de inconsistências, possuem as condições e elementos necessários para o trabalho a ser realizado.

As hipóteses biométricas compreendem as Tábuas de Probabilidades de Sobrevida, de Invalidez Permanente, de entrada em invalidez e de morbidez, utilizadas no estudo, objeto do trabalho atuarial. Para estas hipóteses foram mantidas as tábuas utilizadas na última avaliação.

Novos testes de aderência de hipóteses biométricas serão efetuados tão logo as informações necessárias estiverem disponíveis e adequadas ao uso. Tais testes deverão se utilizar do método *qui-quadrado* com agravamento que parte de -99% indo até 199%, proporcionando melhor precisão aos resultados.

Foram fornecidas informações denominadas Extra-BIEG visando à realização dos testes de aderência de tábuas biométricas, porém os testes qualitativos

apontaram tais informações ainda não atendem às necessidades, sendo portanto, desconsideradas.

Para avaliação de ocorrências de inatividade por invalidez permanente foram considerada a tábua **IAPB-57** para ambos os sexos, como detalhado no item 2.1.1.

Para os outros casos de inatividade, fora utilizada a tábua **AT-83 masculina** para ambos os sexos, como detalhado no item 2.1.1.

Para os eventos de Invalidez Permanente, utilizamos, nestas ocorrências, a tábua **ÁLVARO VINDAS** para ambos os sexos, como detalhado no item 2.1.2.

Para eventos de **Recomposição do Quadro** (Novos Entrados), as projeções atuariais foram aplicadas a reposição 1:1, exceto para a Marinha do Brasil, como detalhado no item 2.1.3.

Na **Composição Familiar**, para o dimensionamento dos custos com a pensão militar, é necessário saber ou estimar se o militar terá beneficiários na data do óbito e as suas características, tais como data de nascimento, sexo e grau de parentesco. Tais características são determinantes para a duração e os custos da pensão. Para tanto, este estudo se utiliza de tábua de composição familiar elaborada com dados das próprias Forças Armadas. Esta hipótese foi alterada em relação à Avaliação Atuarial do ano anterior, dada a maior riqueza de dados atingida com limpeza e prospecção.

Para as hipóteses de **Crescimento Real Anual de Salários e de Benefícios**, também foram efetuados testes de adequação de hipóteses. Este estudo é de grande relevância, tendo em vista a variação dos valores ao longo do tempo e suas influências sobre os custos e as contribuições da pensão militar.

Por fim, cabe dizer que para o estudo, objeto deste trabalho, os cálculos se basearam em metodologias e formulações consagradas internacionalmente, as quais atendem as normas gerais previstas na legislação federal vigente, exibidas suas referências no texto deste documento, conforme citadas.

## **2. Bases técnicas**

---

As bases técnicas são compostas pela metodologia de cálculo estabelecida na Nota Técnica Atuarial, pelos Regimes Financeiros, e por hipóteses financeiras/econômicas e estatísticas que devem ser adequadas ao Sistema de Pensão e às características da população em estudo.

As premissas atuariais abrangem dois aspectos: O primeiro considera dados relativos às expectativas de vida e de ocorrência de outros eventos geradores como taxa de mortalidade geral, taxa de mortalidade de inválidos, taxa de invalidez por doenças e por acidentes. Tais hipóteses estão determinadas por meio de tábuas biométricas, elaboradas por entidades de pesquisa e centros de estudos de reconhecida capacidade técnica.

O segundo aspecto considera variáveis econômicas, cujas principais são: a evolução salarial dos militares ao longo da sua vida laborativa, variação do valor dos proventos ao longo do tempo e a taxa real anual de juros.

As Avaliações Atuariais de Regimes Próprios de Previdência Social de servidores públicos civis, de Entidades Fechadas de Previdência Complementar (Fundos de Pensão) e Planos de Previdência Privada devem respeitar alguns princípios estabelecidos na legislação brasileira vigente, dentre eles a aplicabilidade dos regimes de capitalização em relação aos benefícios programados, os métodos aceitáveis para a avaliação dos custos de cada tipo de benefício, o limite máximo de taxa real esperada de retorno de investimentos (taxa de juros) e taxas de mortalidade. A legislação brasileira contém normas que regem tais avaliações, porém não há norma específica que contenha limites ou regras para a adoção de hipóteses de Avaliações Atuariais do sistema de pensão militar. Por este motivo, sempre que possível, foram aplicadas as normas vigentes para os sistemas previdenciários brasileiros.

Com base nos testes de aderência realizados na última avaliação atuarial foi possível detectar as hipóteses mais adequadas à população em estudo.

## **2.1. Hipóteses Biométricas**

As hipóteses biométricas compreendem as Tábuas de Probabilidade de Sobrevivência, de Invalidez Permanente, de entrada em invalidez e de morbidez, utilizadas no estudo, objeto do trabalho atuarial.

### **2.1.1. Eventos de Mortalidade**

Para avaliação de ocorrências de inatividade por invalidez permanente foram consideradas as seguintes tábuas:

- Masculino:IAPB-57
- Feminino:IAPB-57

Para os demais casos, foram utilizadas as seguintes tábuas:

- Masculino:AT-83 masculina
- Feminino:AT-83 masculina

### **2.1.2. Eventos de Invalidez Permanente**

Nestas ocorrências, as seguintes tábuas foram utilizadas:

- Masculino: ÁLVARO VINDAS
- Feminino: ÁLVARO VINDAS

### **2.1.3. Eventos de Recomposição do Quadro (Novos Entrados)**

Para projeções atuariais foi aplicada a reposição 1:1, ou seja, para cada militar que sai da ativa entra outro. Somente foi considerada a entrada adicional de 375 militares ativos por ano até 2030 para os militares da Marinha do Brasil, como previsto na Lei nº 2.216/2010.

#### **2.1.4. Composição Familiar**

Para a realização dos cálculos de pensão é necessário saber ou estimar se o militar terá beneficiários na data do óbito e as características de tais beneficiários, tais como data de nascimento, sexo e grau de parentesco. Tais características são determinantes para a duração e os custos da pensão.

Ainda que as Forças Armadas tivessem atingido a meta autoimposta de informações atualizadas de alta qualidade dos beneficiários dos militares ativos e inativos, tais informações dificilmente seriam fidedignas para o cálculo, pois as famílias sofrem alterações em sua composição ao longo do tempo. Como os cálculos tratam de estimativas para décadas no futuro, a informação sobre a família atual do militar minimiza sua utilidade. Para resolver tal questão foram elaboradas tábuas de composição familiar para os militares. Uma tábua foi elaborada para os militares que não podem gerar pensão vitalícia para a filha. Outra tábua foi confeccionada para os militares que podem gerar pensão vitalícia para a filha. Ambas as tábuas foram elaboradas a partir de informações de beneficiários de militares ativos e inativos, conforme descrito no Anexo III.

Foram fornecidas informações de 570.498 beneficiários de ativos e inativos, as quais possibilitaram o estudo de composição da tábua da família esperada.

Para o estudo de composição familiar, foram desconsideradas as informações do Exército Brasileiro, por não estarem coerentes com as das outras Forças. É possível concluir, em uma análise primária, que a base do Exército Brasileiro não apresentou adequada consistência, observando a distribuição das quantidades dos beneficiários, que registra valores somente para os primeiros níveis de beneficiários (cônjuge/viúva (o); companheiro (a); pessoa desquitada, separada judicialmente, divorciada do instituidor ou ex-convivente; filha; e filho) e não apresenta ocorrências para os demais beneficiários (mãe; pai; neto (a); irmão (a); menor sob guarda ou tutela; pessoa designada (beneficiário instituído); ex-combatente (o próprio); e outros (pessoas sem vínculo militar)). Essa base também apresenta um percentual menor para filhos e filhas, com relação às bases da Marinha do Brasil e da Força Aérea Brasileira, o que

indica a necessidade de aprimoramento nos dados do EB, o que corrobora para seu descarte.

Cabe salientar que a quantidade de militares ativos e inativos do Exército é superior à quantidade de beneficiários, o que foge a regra, pois o percentual dos beneficiários em relação aos militares é inferior em 8,94%, enquanto esta proporção para as outras Forças é superior a 100%. Por estes motivos, optou-se tecnicamente por utilizar apenas os dados da Marinha do Brasil e da Força Aérea Brasileira. É importante salientar que, mesmo tais bases sendo mais consistentes, apresentam diferenças entre si, o que indica a constante necessidade de aprimoramento dos dados.

Os beneficiários foram classificados conforme o gênero e o vínculo com o militar instituidor, seja ativo ou inativo, conforme tabela – 2.1.4.a:

**Tabela – 2.1.4.a - quantidade de beneficiários conforme gênero e vínculo das Forças Armadas**

Código	PARENTESCO	Quantidade Beneficiários			
		EB	FAB	MB	TOTAL
1	Cônjuge / Viúva (o)	100.922	50.961	73.404	225.287
2	Companheiro (a)	11.195	9.113	7.402	27.710
3	Pessoa desquitada, separada judicialmente, divorciada do instituidor ou ex-convivente	569	2.866	2.927	6.362
4	Filha	79.473	34.318	48.840	162.631
5	Filho	56.931	27.405	37.914	122.250
6	Mãe	0	5.316	11.685	17.001
7	Pai	0	882	3.325	4.207
8	Neto (a)	0	13	13	26
9	Irmão (ã)	0	447	750	1.197
10	Menor sob guarda ou tutela	0	153	460	613
11	Pessoa designada (Beneficiário instituído)	0	1.207	0	1.207
12	Ex-combatente (o próprio)	0	0	0	0
13	Outros (Pessoas sem Vínculo Militar)	0	0	2.007	2.007
<b>TOTAL</b>		<b>249.090</b>	<b>132.681</b>	<b>188.727</b>	<b>570.498</b>

Código	PARENTESCO	Quantidade Beneficiários			
		EB	FAB	MB	TOTAL
Quantidade Total de militares ativos e inativos		273.558	107.638	120.170	501.366

A tabela - 2.1.4.b apresenta o quadro com a proporção de beneficiários em relação aos militares das Forças Armadas.

**Tabela - 2.1.4.b proporção de beneficiários em relação aos militares das Forças Armadas**

Código	PARENTESCO	Beneficiários / Militares			
		EB	FAB	MB	TOTAL
1	Cônjuge / Viúva (o)	36,89%	47,34%	61,08%	<b>44,93%</b>
2	Companheiro (a)	4,09%	8,47%	6,16%	<b>5,53%</b>
3	Pessoa desquitada, separada judicialmente, divorciada do instituidor ou ex-convivente	0,21%	2,66%	2,44%	<b>1,27%</b>
4	Filha	29,05%	31,88%	40,64%	<b>32,44%</b>
5	Filho	20,81%	25,46%	31,55%	<b>24,38%</b>
6	Mãe	0,00%	4,94%	9,72%	<b>3,39%</b>
7	Pai	0,00%	0,82%	2,77%	<b>0,84%</b>
8	Neto (a)	0,00%	0,01%	0,01%	<b>0,01%</b>
9	Irmão (ã)	0,00%	0,42%	0,62%	<b>0,24%</b>
10	Menor sob guarda ou tutela	0,00%	0,14%	0,38%	<b>0,12%</b>
11	Pessoa designada (Beneficiário instituído)	0,00%	1,12%	0,00%	<b>0,24%</b>
12	Ex-combatente (o próprio)	0,00%	0,00%	0,00%	<b>0,00%</b>
13	Outros (Pessoas sem Vínculo Militar)	0,00%	0,00%	1,67%	<b>0,40%</b>
<b>TOTAL</b>		<b>91,05%</b>	<b>123,26%</b>	<b>157,04%</b>	<b>113,79%</b>

#### **2.1.4.1. Pensão Normal**

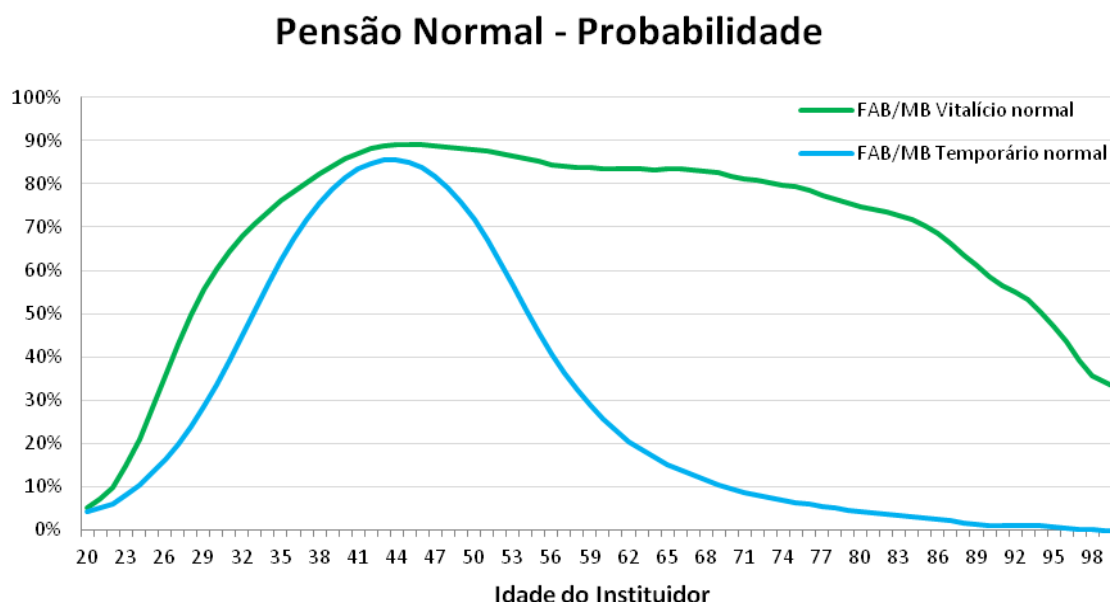
Neste relatório será chamada de Pensão Normal aquela em que o potencial instituidor se tornou militar após o dia 29 de dezembro de 2000, conforme o artigo 31 da Medida Provisória nº 2.215-10/2001, e, os potenciais instituidores



militares que ingressaram antes daquela data, mas optaram por não aderir à contribuição de 1,5% prevista no artigo 31 da Medida Provisória 2.215-10/2001. A principal característica da Pensão Normal é a filha ter direito somente ao benefício temporário de pensão.

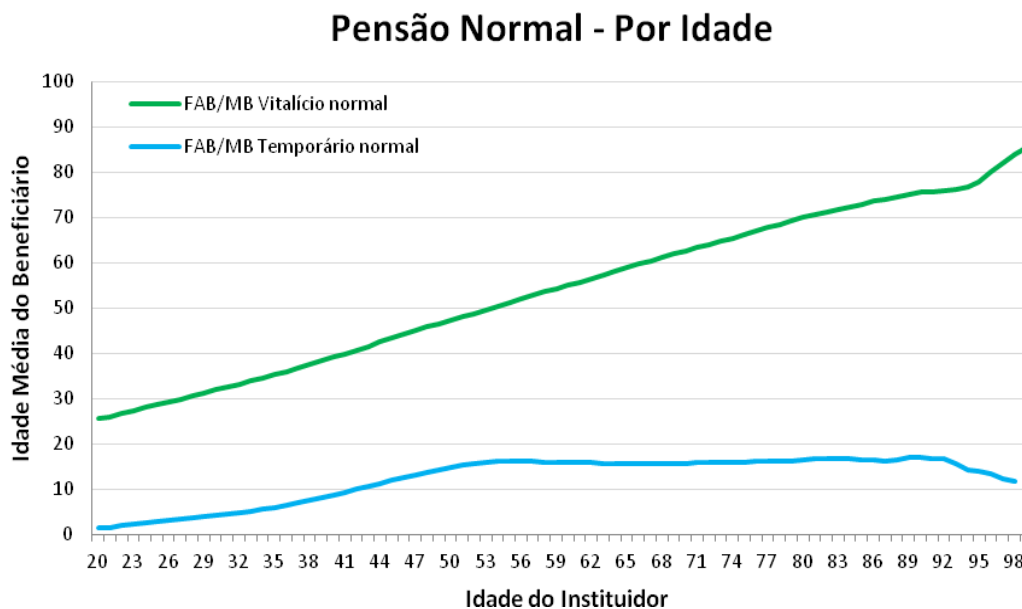
O gráfico 2.1.4.1.a representa as estimativas para a família do militar na data de óbito. Para cada idade do instituidor militar foi calculada uma probabilidade de deixar beneficiário de pensão vitalícia e uma probabilidade de deixar um beneficiário de pensão temporária.

**Gráfico 2.1.4.1.a - Pensão Normal – Probabilidades (MB/FAB)**



O gráfico 2.1.4.1.b representa as características esperadas de idade para a família do militar na data de óbito. Para cada idade do militar instituidor foi estimada a idade do beneficiário de pensão vitalícia mais novo e a idade do beneficiário de pensão temporária mais novo, conforme a base de dados.

Gráfico 2.1.4.1.b - Pensão Normal - por idade (MB/FAB)

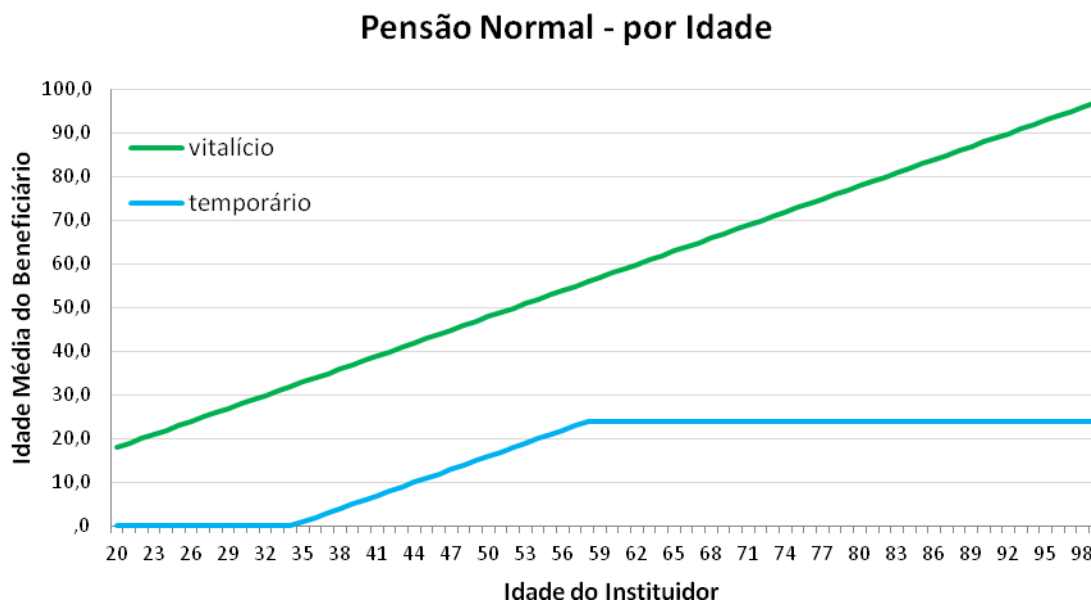


A partir do gráfico 2.1.4.1.b, foi estimado que, em média, o beneficiário vitalício mais jovem é 2 anos mais novo que o instituidor, cujo resultado é apresentado no gráfico 2.1.4.1.c.

No gráfico 2.1.4.1.c, demonstra que a idade média do beneficiário vitalício tem crescimento linear e constante, o que é relevante para confecção da **Tábua de Composição Familiar**.

No caso do beneficiário temporário, conforme o gráfico 2.1.4.1.c, foi estimado que, em média, quando nasce o filho mais jovem, o instituidor está com 34 anos, evoluindo linearmente, de forma ascendente, a partir dos 35 anos, também demonstrando que a idade média do beneficiário temporário tem crescimento linear até os 24 anos, quando extingue o direito à pensão.

Gráfico 2.1.4.1.c - Pensão Normal - por idade (ajustado)

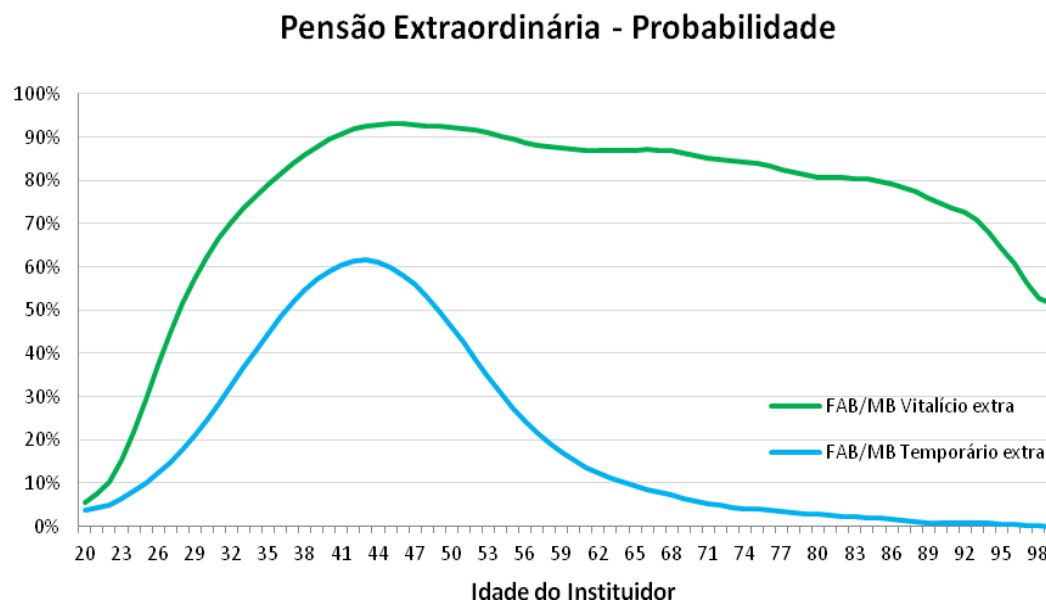


#### 2.1.4.2. Pensão Extraordinária

Neste relatório será chamada de Pensão Extraordinária aquela em que os potenciais instituidores são os militares ativos e inativos que ingressaram até o dia 29 de dezembro de 2000, e aderiram ao dispositivo do artigo 31 da Medida Provisória nº 2.215-10/2001, realizando contribuição mensal adicional de 1,5%. A principal característica da Pensão Extraordinária é que a filha tem direito ao benefício vitalício de pensão.

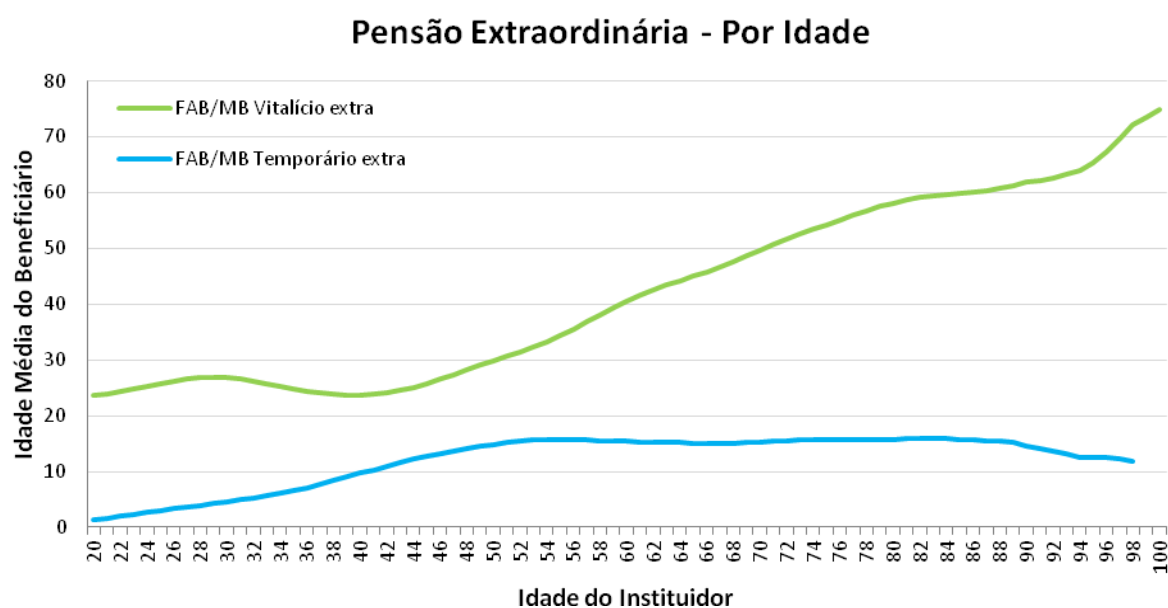
O gráfico 2.1.4.2.a representa as estimativas para a família do militar na data de óbito. Para cada idade do militar foi calculada uma probabilidade de deixar beneficiário de pensão vitalícia e uma probabilidade de deixar um beneficiário de pensão temporária. Em comparação com a tábua de Pensão Normal, nota-se que as probabilidades de deixar beneficiário vitalício são superiores. Isto ocorre por que nesta tábua a filha é considerada beneficiário vitalício de pensão.

**Gráfico 2.1.4.2.a - Pensão Extraordinária- Probabilidade (MB/FAB)**



O gráfico 2.1.4.2.b representa as características esperadas de idade para a família do militar na data de óbito. Para cada idade do militar foram estimadas as idades dos beneficiários de pensão vitalícia e temporária mais novos, conforme a base de dados.

**Gráfico 2.1.4.2.b - Pensão Extraordinária - por Idade (MB/FAB)**

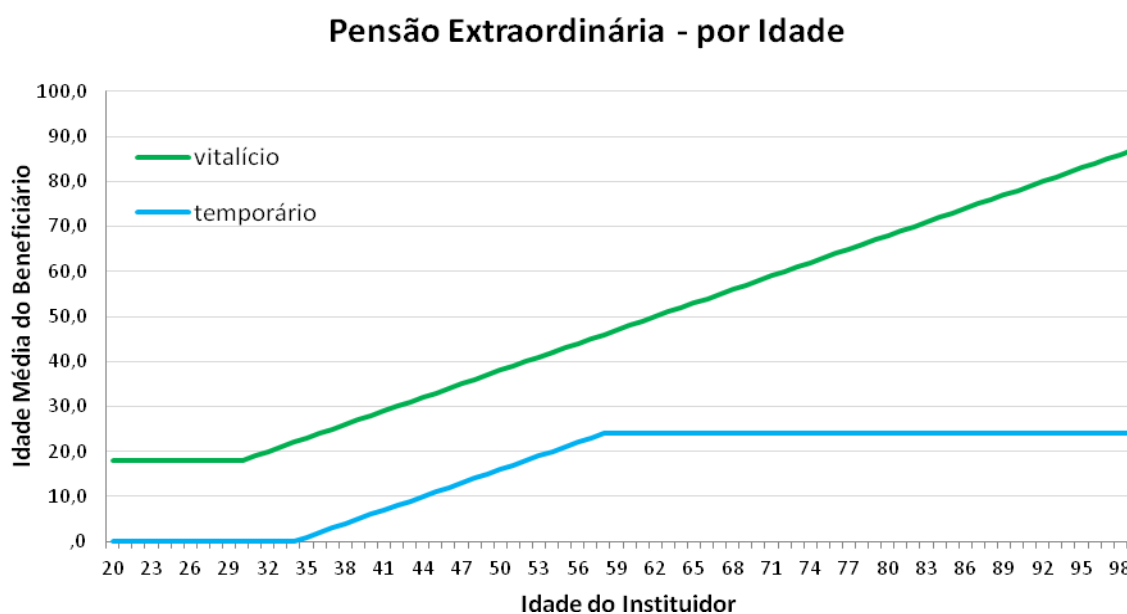


A partir do gráfico 2.1.4.2.b, foi estimado que, em média, o beneficiário vitalício mais jovem é 12 anos mais novo que o instituidor, cujo resultado é apresentado no gráfico 2.1.4.2.c.

O gráfico 2.1.4.2.c, demonstra que a idade média do beneficiário vitalício, a partir de 18 anos de idade, tem crescimento linear e constante, com efeito a partir dos 30 anos de idade do instituidor.

No caso do beneficiário temporário, foi estimado que, em média, quando nasce o filho mais jovem, o instituidor estará com 34 anos, apresentando evolução a partir dos 35 anos, demonstrando que a idade média do beneficiário temporário tem crescimento linear até os 24 anos, quando extingue o direito a pensão.

**Gráfico 2.1.4.2.c - Pensão Extraordinária - por idade (Ajustado)**



## **2.2. Hipóteses Financeiras**

### **2.2.1. Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos**

Esta taxa define a meta atuarial de retorno de investimentos em composição com o índice de inflação. O valor utilizado nos cálculos é de 6,0% ao ano, o máximo permitido em lei, mas não tem influência no estudo pois o patrimônio acumulado é zero.

### **2.2.2. Taxa Real Anual de Crescimento Salarial**

A taxa de crescimento salarial foi calculada a partir do salário médio, por faixa etária, a partir da qual foi traçada uma linha de tendência por regressão linear, levando em consideração a expectativa de inflação nos próximos 5 anos. A taxa real de crescimento salarial encontrada foi negativa, os cálculos e gráficos utilizando esta taxa negativa estão presentes no Anexo II, mas por buscar as melhores práticas atuariais, foi adotada a taxa de 0,0%, permanecendo, no anexo, os estudos com taxas negativos como referência.

Foi considerado para apuração da Taxa de Crescimento Salarial, os efeitos do aumento planejado para 2013, 2014 e 2015 de 9,146561%, 9,138891% e 9,129383%, respectivamente, totalizando 30% com efeitos sobre os valores de ativos, inativos e pensões, segundo Lei nº 4369/12.

Para estimar a média de crescimento real das remunerações dos militares durante a carreira nas Forças Armadas, foi aplicado o método, cujas etapas são descritas a seguir:

- Foi calculado o salário médio por faixa etária, a partir do qual foi traçada uma linha de tendência por regressão linear;
- A partir desta linha de tendência, considerando a idade esperada de saída da ativa como sendo 50 anos, foi calculado a taxa nominal esperada de evolução

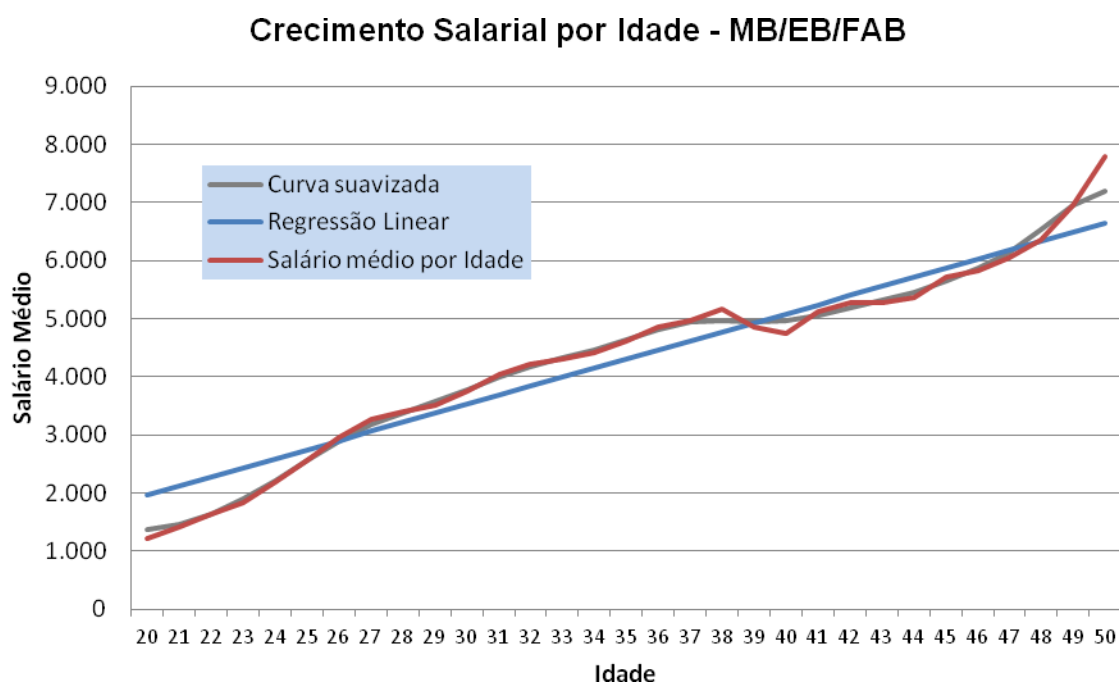
salarial, por faixa etária, até a idade de saída. A partir da taxa nominal, foi calculada a taxa nominal média anual até a idade esperada de saída;

- A média da taxa nominal por faixa etária encontrada foi de 2,9716%, a qual foi comparada com a expectativa de inflação para que seja encontrada a taxa real média de crescimento salarial anual; e

- Foi levada em consideração a expectativa de inflação para os próximos 5 anos, valor central de 4,5%, conforme estimado pela Secretaria de Política Econômica do Ministério da Fazenda na Grade de Parâmetros de 07 de março de 2013.

A taxa real encontrada foi de -1,4626%, ou seja, negativa, conforme Anexo II, e como explicado, no corpo do relatório, foi adotada a taxa de 0,0%, e no anexo foi utilizada a taxa real de -1,5%. O gráfico 2.2.2.a ilustra o crescimento nominal da remuneração, por faixa etária dos militares das Forças Armadas.

**Gráfico 2.2.2.a – Crescimento Salarial por Idade – MB/EB/FAB**



### 2.2.3. Taxa Real Anual de Crescimento dos Proventos

Para a Taxa Real Anual de Crescimento dos Proventos, foi adotada a taxa de 0,0% ao ano para o cálculo. Os militares inativos e os pensionistas tendem a ter um crescimento dos proventos em um ritmo inferior ao da remuneração dos militares ativos em razão de não haver evolução na carreira militar. Como a taxa real anual de crescimento salarial dos militares ativos foi negativa, por volta de 1,5%, conforme descrito no Anexo II, adotou-se os mesmos 0,0%, para os militares inativos buscando a primazia das técnicas atuariais.

Para efeito de simulação, foi realizado cálculo com a taxa real anual de crescimento dos proventos de -2,5%, cujos resultados se encontram no Anexo II.

#### 2.2.4. Indexador para Definição das Taxas Reais

A fixação de um índice de inflação para o Plano de Benefícios é um ato imperativo, ante a necessidade de estabelecer a meta atuarial de retorno de investimentos que é composta pelo indexador e pela taxa real anual de retorno de investimentos (taxa de juros).

O INPC, Índice Nacional de Preços ao Consumidor, auferido mensalmente pelo **IBGE**, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, é o utilizado neste estudo por ser um indexador pouco afetado pela volatilidade do mercado financeiro internacional.

#### 2.2.5. Resumo das Hipóteses Financeiras e Biométricas

**Tabela 2.2.5-Hipóteses Financeiras e biométricas**

Premissas	Avaliação anterior	Avaliação atual	Comparativo
Tábua de mortalidade	AT-83 masculina	AT-83 masculina	Mantida
Tábua de entrada em invalidez	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas	Mantida
Tábua de mortalidade de inválidos	IAPB-57	IAPB-57	Mantida
Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos	6,00%	6,00%	Mantida
Taxa Real Anual de Crescimento Salarial	-1,00%	0,00%	Alterada
Taxa Real Anual de Crescimento do provento	-2,00%	0,00%	Alterada
Indexador	INPC	INPC	Mantida



Premissas	Avaliação anterior	Avaliação atual	Comparativo
Rotatividade	0,00%	0,00%	Mantida
Composição familiar	Tábua de experiência da Marinha do Brasil	Tábua MB/FAB Conforme Item 2.1.4	Alterada
Eventos de recomposição do quadro (Novos entrados)	<u>MB:</u> entrada de 375 militares ativos por ano até 2030, após será usada a reposição 1:1 <u>EB e FAB:</u> reposição 1:1	<u>MB:</u> entrada de 375 militares ativos por ano até 2030, após será usada a reposição 1:1 <u>EB e FAB:</u> reposição 1:1	Mantida

## 2.3. Regimes Financeiros

Os proventos da Pensão Militar são financiados pelo Regime Financeiro de Repartição Simples. Tal fato decorre do disposto no artigo 32 da Lei nº 3.765/1960.

## 2.4. Plano de Custeio

São consideradas componentes do Plano de Custeio todas as fontes de receitas do Sistema de Pensão Militar.

### 2.4.1. Receitas de Contribuição

A alíquota para pensão militar é de 7,5% e incide sobre as parcelas que compõem os proventos na inatividade, conforme artigo 3.º da Lei n.º 3.765 de 04/05/1960.

Conforme artigo 10 da Medida Provisória nº 2.215-10, de 31/08/2001, os proventos de inatividade são constituídos das seguintes parcelas:

*I - soldo ou quotas de soldo;*

*II - adicional militar;*

*III - adicional de habilitação;*

*IV - adicional de tempo de serviço, observado o disposto no art. 30 desta Medida Provisória;*

*V - adicional de compensação orgânica; e*

*VI - adicional de permanência.”*

Alguns militares da ativa ingressados até 29/12/2000, à época, realizam, ainda, contribuição específica de 1,5% sobre as parcelas constantes deste artigo, para assegurar a manutenção dos proventos previstos na Lei n.º 3.765, de 1960.

A previsão de realização desta contribuição está regulada no artigo 31 da Medida Provisória n.º 2.215-10, de 31/08/2001.

#### **2.4.2. Outras fontes de receita**

Também deverão compor receitas do Sistema de Pensão Militar, os aportes do Tesouro Nacional para cobertura de eventuais insuficiências.

### **2.5. Plano de Benefícios**

#### **2.5.1. Pensão Militar**

A Lei nº 3.765/60 prevê como a Pensão Militar deve ser administrada pelo Sistema de Pensão Militar.

O valor da pensão militar é exatamente igual ao somatório das parcelas da remuneração ou dos proventos sobre as quais incide a contribuição do militar na época do seu falecimento.

Essa pensão é concedida ao beneficiário, previsto em lei, no caso de morte do militar.

A relação dos beneficiários previsto na Lei nº 3.765/1960 é a seguinte:

*"I – primeira ordem de prioridade:*

*a) o cônjuge;*

*b) o companheiro ou companheira designada ou que comprove união estável como entidade familiar;*

*c) a pessoa desquitada, separada judicialmente, divorciada do instituidor ou a ex-convivente, desde que percebam pensão alimentícia;*

*d) os filhos ou enteados até vinte e um anos de idade ou até vinte e quatro anos de idade, se estudantes universitários ou, se inválidos, enquanto durar a invalidez; e*

*e) o menor sob guarda ou tutela até vinte e um anos de idade ou, se estudante universitário, até vinte e quatro anos de idade ou, se inválido, enquanto durar a invalidez.*

*II - segunda ordem de prioridade: a mãe e o pai que comprovem dependência econômica do militar;*

*III – terceira ordem de prioridade:*

*a) o irmão órfão, até vinte e um anos de idade ou, se estudante universitário, até vinte e quatro anos de idade, e o inválido, enquanto durar a invalidez, comprovada a dependência econômica do militar;*

*b) a pessoa designada, até vinte e um anos de idade, se inválida, enquanto durar a invalidez, ou maior de sessenta anos de idade, que viva na dependência econômica do militar."*

Se o militar falecer em decorrência de acidente ocorrido em serviço ou de moléstia nele adquirida, a pensão não poderá ser inferior às condições previstas no Parágrafo Único, incisos I e II do artigo 15, da Medida Provisória n.º 2.215-10.

## **2.6. Legislação Pertinente**

Foi considerada toda a legislação federal pertinente à matéria, na qual destacam-se os seguintes dispositivos:

Constituição Federal de 1988 - Art. 142, §3º, Inciso X, conforme reproduzido a seguir;

*"Art. 142. As Forças Armadas, constituídas pela Marinha, pelo Exército e pela Aeronáutica, são instituições nacionais permanentes e regulares, organizadas com base na hierarquia e na disciplina, sob a autoridade suprema do Presidente da República, e destinam-se à defesa da Pátria, à garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem.*

(...)

§ 3º Os membros das Forças Armadas são denominados militares, aplicando-se-lhes, além das que vierem a ser fixadas em lei, as seguintes disposições: (Incluído pela Emenda Constitucional nº 18, de 1998)

(...)

X - a lei disporá sobre o ingresso nas Forças Armadas, os limites de idade, a estabilidade e outras condições de transferência do militar para a inatividade, os direitos, os deveres, a remuneração, as prerrogativas e outras situações especiais dos militares, consideradas as peculiaridades de suas atividades, inclusive aquelas cumpridas por força de compromissos internacionais e de guerra." (Incluído pela Emenda Constitucional nº 18, de 1998).

Constituição Federal de 1988 - Art. 61, §1º, conforme reproduzido a seguir:

"§ 1º - São de iniciativa privativa do Presidente da República as leis que:

I - fixem ou modifiquem os efetivos das Forças Armadas;

II - disponham sobre:

(...)

f) militares das Forças Armadas, seu regime jurídico, provimento de cargos, promoções, estabilidade, remuneração, reforma e transferência para a reserva." (Incluída pela Emenda Constitucional nº 18, de 1998)

Lei de Pensão Militar – Lei 3.765 /1960, Art. 3º, Parágrafo Único, conforme reproduzido a seguir:

Parágrafo único. A alíquota de contribuição para a pensão militar é de sete e meio por cento. (Incluído pela Medida provisória nº 2215-10, de 31.8.2001)

Lei de Pensão Militar – Lei 3.765 /1960, Art. 32, caput, conforme reproduzido a seguir:

"Art. 32. A dotação necessária ao pagamento da pensão militar, tendo em vista o disposto no art. 31 desta lei, será consignada anualmente no orçamento da República aos ministérios interessados."

Estatuto dos Militares - Lei nº 6.880 de 9 dezembro de 1980, Art. 3º §1º, item B, conforme reproduzido a seguir:

*"Art. 3º Os membros das Forças Armadas, em razão de sua destinação constitucional, formam uma categoria especial de servidores da Pátria e são denominados militares.*

*§ 1º Os militares encontram-se em uma das seguintes situações:  
(...)*

*b) na inatividade:*

*I - os da reserva remunerada, quando pertençam à reserva das Forças Armadas e percebam remuneração da União, porém sujeitos, ainda, à prestação de serviço na ativa, mediante convocação ou mobilização; e  
II - os reformados, quando, tendo passado por uma das situações anteriores estejam dispensados, definitivamente, da prestação de serviço na ativa, mas continuem a perceber remuneração da União.*

*III - os da reserva remunerada, e, excepcionalmente, os reformados, executado tarefa por tempo certo, segundo regulamentação para cada Força Armada."*(Redação dada pela Lei nº 9.442, de 14.3.1997)

Os militares, ao ingressarem na reserva e na reforma continuam a ser militares, cuja responsabilidade de pagamento é da União, conforme a legislação.

A contribuição regular de 7,5%, também conforme a lei, tem a finalidade de financiar as pensões militares.

Para o financiamento das despesas com pensão militar a legislação indica que deverá ser aplicado o Regime Financeiro de Repartição Simples, conforme o artigo 32 da Lei de Pensão Militar (Lei nº 3.765/1960).

## **2.7. Patrimônio Garantidor**

No Sistema de Pensão Militar, conforme informações recebidas, não há patrimônio acumulado para arcar com as despesas futuras. O Sistema de Pensão Militar das Forças Armadas é financiado pelo regime orçamentário, ou seja, sem acúmulo de capital.



### **3. Bases Cadastrais**

---

#### **3.1. Base de dados Extra-BIEG**

A base de dados Extra-BIEG, que complementa e enriquece a base do BIEG, por possuir informações complementares, ainda está em fase de maturação e não está pronta para o uso neste estudo. Para ilustrar essa situação é possível citar registros onde há:

- Data de Ingresso após Data da Baixa;
- Baixa quantidade de óbitos; e
- Ausência de Data de Ingresso, entre outros.

Por outro lado, o BIEG apresenta maior robustez técnica e confiabilidade, sendo, desta forma, utilizado, com alguma segurança, nas análises qualitativa e quantitativa dos dados cadastrais, mas como ele não foi criado para conceber estudos atuariais, está em mutação no intuito de se adaptar às necessidades vigentes.

Mesmo o Extra-BIEG não tendo sido utilizado como base para as estatísticas da população estudada, será mantido o trabalho de aprimoramento dessa base cadastral para que possa vir a ser utilizado tão logo quanto possível. A utilização do Extra-BIEG para elaborar as estatísticas trará os fundamentos para o estudo mais aprofundado da massa em análise.

##### **3.1.1. Comparativo Quantitativo**

Por se tratar de uma base de dados em evolução é normal que haja variações significativas da base de dados, o que pode ser observado ao comparar o Extra-BIEG com o BIEG do mesmo período (outubro de 2012), conforme tabelas constantes neste item e subitens.

#### 3.1.1.1. Todos os Militares

Foram calculadas a diferença entre a quantidade de militares no BIEG e no Extra-BIEG e variação que essa quantidade representa com relação ao BIEG.

##### 3.1.1.1.1. Militares Ativos

A diferença indica a impossibilidade de utilização da base Extra-BIEG.

**Tabela 3.1.1.1.1. – Comparativo Quantitativo Ativos (Extra-BIEGxBIEG)**

<b>Força</b>	<b>Extra-BIEG</b>	<b>BIEG</b>	<b>Diferença (BIEG para Extra-BIEG)</b>	<b>Variação (com relação ao BIEG)</b>
Marinha do Brasil	126.725	74.936	51.789	69,11%
Exército Brasileiro	254.632	212.007	42.625	20,11%
Força Aérea Brasileira	105.281	71.198	34.083	47,87%
Total	486.638	358.141	128.497	35,88%

##### 3.1.1.1.2. Militares Inativos

A diferença indica a impossibilidade de utilização da base Extra-BIEG.

**Tabela 3.1.1.1.2. – Comparativo Quantitativo Inativos (Extra-BIEG x BIEG)**

<b>Força</b>	<b>Extra-BIEG</b>	<b>BIEG</b>	<b>Diferença (BIEG para Extra-BIEG)</b>	<b>Variação (com relação ao BIEG)</b>
Marinha do Brasil	1.638	45.219	-43.581	-96,38%
Exército Brasileiro	6.818	61.503	-54.685	-88,91%
Força Aérea Brasileira	430	36.383	-35.953	-98,82%
Total	8.886	143.105	-134.219	-93,79%



### 3.1.1.3. Pensionistas

Foram calculadas a diferença entre a quantidade de pensionistas no BIEG e no Extra-BIEG e a variação que essa quantidade representa com relação ao BIEG.

A diferença encontrada é bem inferior àquela encontrada para os militares ativos e inativos, contudo ainda é significativa ao analisar as Forças Armadas conjuntamente.

**Tabela 3.1.1.3. – Comparativo Quantitativo Pensionistas (Extra-BIEG x BIEG)**

<b>Força</b>	<b>Extra-BIEG</b>	<b>BIEG</b>	<b>Diferença (BIEG para Extra-BIEG)</b>	<b>Variação (com relação ao BIEG)</b>
Marinha do Brasil	57.397	45.414	11.983	26,39%
Exército Brasileiro	132.492	96.021	36.471	37,98%
Força Aérea Brasileira	32.343	30.083	2.260	7,51%
Total	222.232	171.518	50.714	29,57%

### 3.1.2. Análise qualitativa

A quantidade de inconsistências encontradas é significativa, dado o grande volume de dados aparentemente incoerentes. Ao comparar a quantidade de ingressos e de óbitos por ano, é possível perceber a dissonância nos dados de cada Força e entre elas, quando se faz a comparação de ocorrência por ano.

Na Tabela 3.1.2.a, verifica-se as quantidades de ocorrências encontradas em cada teste lógico com relação à base de ativos e inativos:

**Tabela 3.1.2.a – Testes lógicos por Força Armada (Extra-BIEG)**

<b>Testes lógicos</b>	<b>Marinha</b>	<b>Exército</b>	<b>Aeronáutica</b>
Data de Inatividade posterior à Data de Invalidez	0	0	21
Data de Óbito igual à Data de Baixa	824	0	7.039
Data de Baixa posterior à Data de Óbito	27	1	52
Data de Nascimento igual à Data de Ingresso	0	0	3

Testes lógicos	Marinha	Exército	Aeronáutica
Data de Nascimento posterior à Data de Ingresso	23	0	70
Data de Nascimento posterior à Data de Invalidez	0	0	7
Data de Nascimento posterior à Data de Inatividade	0	0	8
Data de Nascimento posterior à Data de Óbito	5	0	21
Data de Nascimento posterior à Data de Baixa	6	0	70
Data de Ingresso igual à Data de Invalidez	1	0	1
Data de Ingresso igual à Data de Inatividade	7	0	3
Data de Ingresso posterior à Data de Inatividade	2	0	406
Data de Ingresso igual à Data de Óbito	40	0	0
Data de Ingresso posterior à Data de Óbito	31	0	9
Data de Ingresso igual à Data de Baixa	43	0	82
Data de Ingresso posterior à Data de Baixa	0	0	1.424
Data de Invalidez igual à Data de Óbito	0	1	0
Data de Invalidez posterior à Data de Óbito	0	0	1
Data de Invalidez posterior à Data de Baixa	25	0	118
Data de Inatividade posterior à Data de Óbito	0	0	9
Data de Inatividade igual à Data de Baixa	1	0	2
Data de Inatividade posterior à Data de Baixa	29	0	186
Data de Ingresso posterior à Data Base	1	1	0
Data de Baixa posterior à Data Base	0	0	2

**Tabela 3.1.2.b – Testes lógicos Pensionistas por Força Armada (Extra-BIEG)**

Testes lógicos	Marinha	Exército	Aeronáutica
Data de Nascimento posterior à data base	0	0	0
Data de início do benefício posterior à data base	0	0	0
Data de término do benefício posterior à data base	350	1.567	315
Data de nascimento igual à de início do benefício	32	0	1
Data de nascimento posterior à de início do benefício	4	0	42
Data de nascimento igual à do término do benefício	1	0	1

Testes lógicos	Marinha	Exército	Aeronáutica
Data de nascimento posterior à do término do benefício	0	2	0
Data de início do benefício igual à do término do	1124	0	48
Data de início do benefício posterior à do término	9	2	58

### 3.1.3. Ocorrências por ano

As quantidade de ingressos, de inatividade, de invalidez e de óbitos, por ano, originam estatísticas importantes no cálculo atuarial, porém estas informações do Extra-BIEG não puderam ser usadas em sua totalidade devido às inconsistências encontradas, como demonstrado nas tabelas e gráficos do item 3.1.3.1.

#### 3.1.3.1. Todos os Militares das Forças Armadas

##### a) Ingressos por ano

Na Tabela 3.1.3.1.a é possível observar uma mudança significativa na quantidade de ingressos por ano, de um ano para outro, dado que a quantidade aumenta em um ano e no ano seguinte essa quantidade se reduz, não representando a realidade. O Exército informou que houve alteração nos registros a partir de 2006 devido à inclusão dos temporários na base de dados.

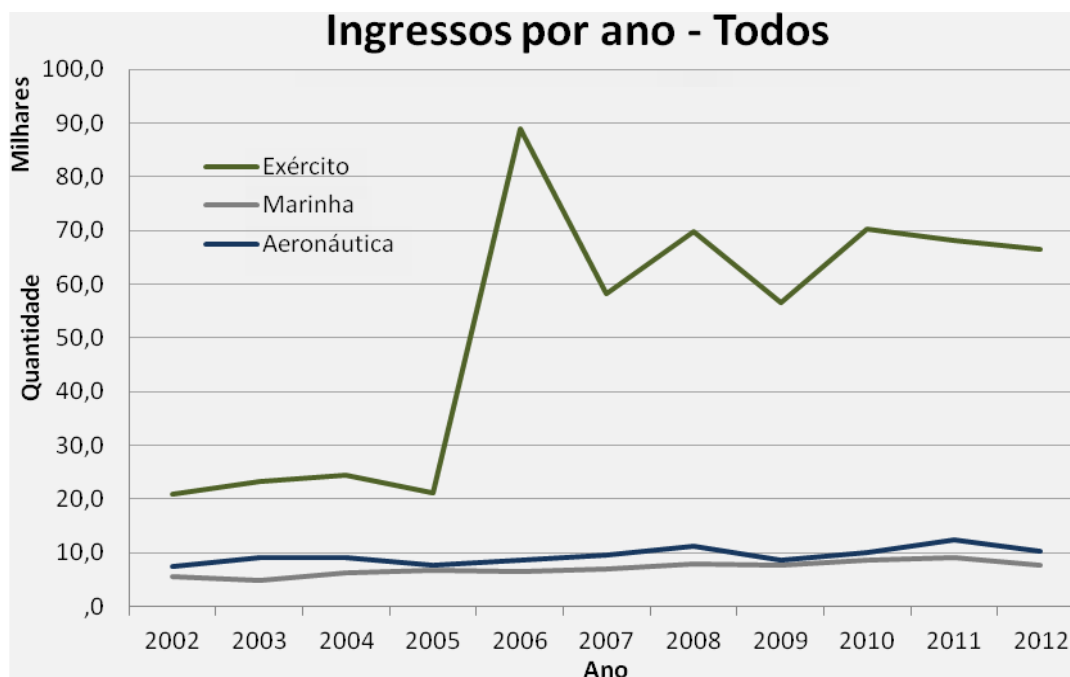
**Tabela 3.1.3.1.a. – Quantitativo Ingressos por ano e por Força Armada (Extra-BIEG)**

Ano	Marinha do Brasil	Exército Brasileiro	Força Aérea Brasileira	Total
2002	5.597	20.852	7.361	33.810
2003	4.823	23.310	9.020	37.153
2004	6.243	24.483	9.054	39.780
2005	6.679	21.059	7.655	35.393
2006	6.565	88.953	8.529	104.047
2007	7.095	58.259	9.687	75.041

2008	7.963	69.749	11.328	89.040
2009	7.754	56.587	8.656	72.997
2010	8.570	70.253	10.042	88.865
2011	9.173	68.186	12.420	89.779
2012	7.662	66.578	10.371	84.611
Total	78.124	568.269	104.123	750.516

O gráfico 3.1.3.1.a mostra a semelhança entre Marinha e Aeronáutica, enquanto o Exército possui quantidades significativamente superiores. O salto que a curva do Exército faz de 2005 para 2006 é explicado, principalmente, pelo início do registro dos militares temporários.

**Gráfico 3.1.3.1.a. - Ingressos por ano e por Força Armada (Extra-BIEG)**



Na Tabela 3.1.3.1.b, é possível observar uma inconstância na quantidade de óbitos por ano. De um ano para outro a quantidade aumenta e no ano seguinte essa quantidade se reduz, o que não segue um padrão lógico. Além disso, percebe-se uma diferença entre as quantidades de registros das Forças Armadas.

É natural que o Exército tenha a maior quantidade de óbitos já que possui mais militares, contudo era esperado uma diferença maior entre Exército e Força Aérea. Também era esperado que as quantidades da Marinha e da Força Aérea fossem próximas, mas estão claramente diferentes, com vistos na tabela e no gráfico 3.1.3.1.b.

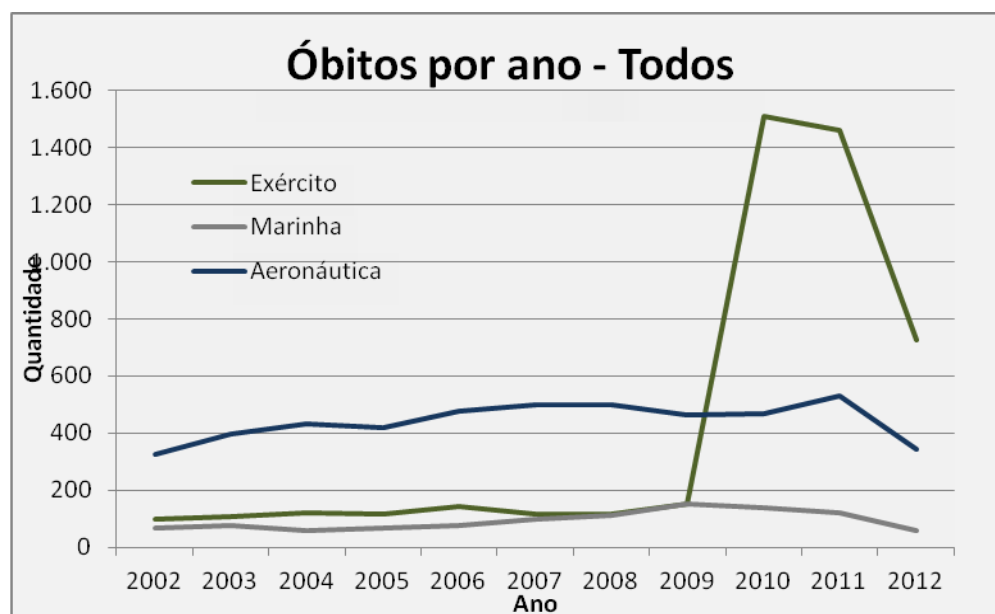
## b) Óbitos por ano

**Tabela 3.1.3.1.b. – Quantitativo Óbitos por ano e por Força Armada (Extra-BIEG)**

<b>Ano</b>	<b>Marinha do Brasil</b>	<b>Exército Brasileiro</b>	<b>Força Aérea Brasileira</b>	<b>Total</b>
2002	68	100	326	494
2003	74	106	396	576
2004	57	120	432	609
2005	65	114	418	597
2006	75	141	476	692
2007	97	117	501	715
2008	111	115	500	726
2009	153	153	463	769
2010	139	1.512	469	2.120
2011	121	1.460	530	2.111
2012	59	728	345	1.132
<b>Total</b>	<b>1.019</b>	<b>4.666</b>	<b>4.856</b>	<b>10.541</b>

O gráfico 3.1.3.1.b, ilustra as incoerências nos números encontrados.

**Gráfico 3.1.3.1.b. - Quantitativo Óbitos por ano e por Força Armada (Extra-BIEG)**

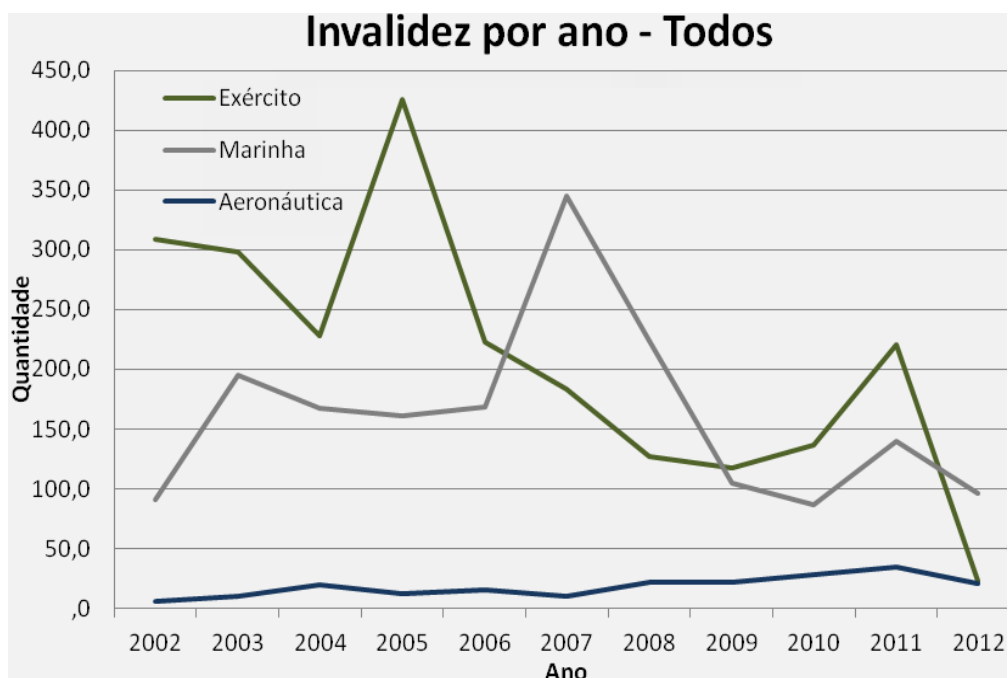


### c) Invalidez por ano

**Tabela 3.1.3.1.c. – Quantitativo Invalidez por ano e por Força Armada (Extra-BIEG)**

Ano	Marinha do Brasil	Exército Brasileiro	Força Aérea Brasileira	Total
2002	91	309	6	406
2003	195	298	10	503
2004	167	228	20	415
2005	161	426	12	599
2006	168	223	15	406
2007	345	183	10	538
2008	224	127	22	373
2009	105	117	22	244
2010	87	137	28	252
2011	140	220	35	395
2012	96	23	21	140
Total	1.779	2.291	201	4.271

**Gráfico 3.1.3.1.c. - Quantitativo Invalidez por ano e por Força Armada (Extra-BIEG)**



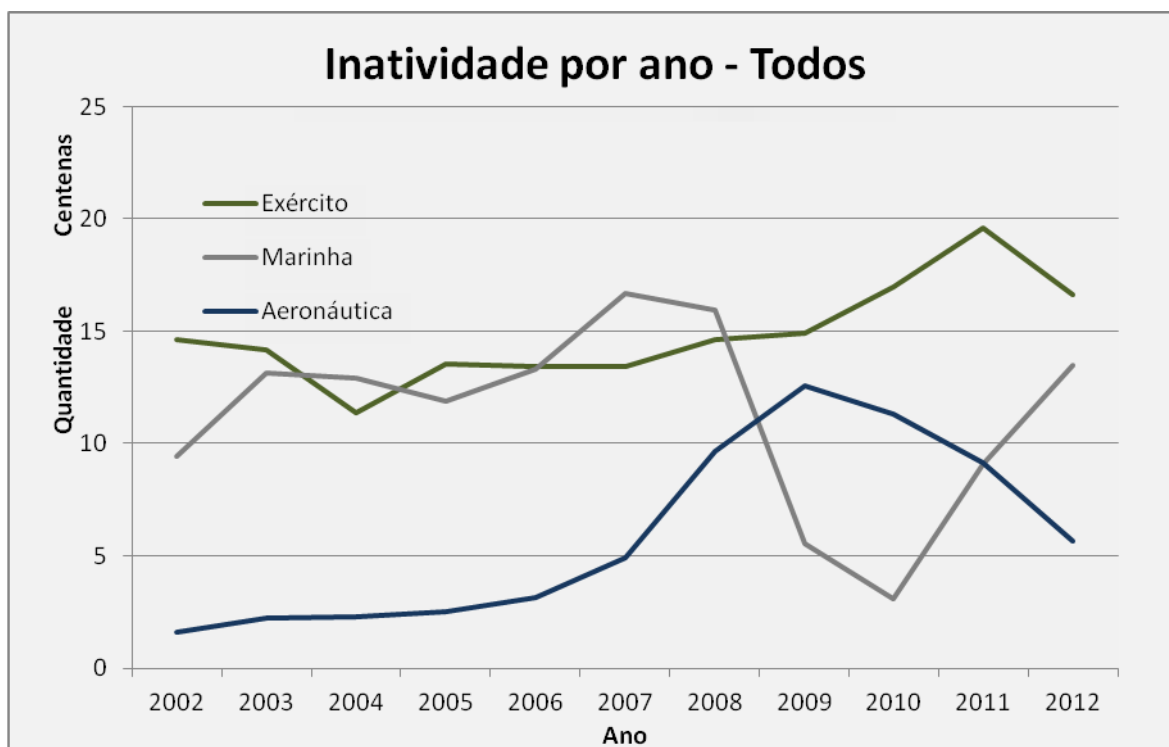
#### **d) Inatividade por ano**

**Tabela 3.1.3.1.d. – Quantitativo Inatividade por ano e por Força Armada (Extra-BIEG)**

Ano	Marinha do Brasil	Exército Brasileiro	Força Aérea Brasileira	Total
2002	944	1.465	160	2.569
2003	1.312	1.415	224	2.951
2004	1.289	1.139	227	2.655
2005	1.191	1.356	254	2.801
2006	1.330	1.345	315	2.990
2007	1.666	1.343	494	3.503
2008	1.594	1.463	965	4.022
2009	556	1.490	1.257	3.303
2010	307	1.698	1.131	3.136
2011	906	1.957	912	3.775
2012	1.349	1.660	568	3.577

Ano	Marinha do Brasil	Exército Brasileiro	Força Aérea Brasileira	Total
Total	12.444	16.331	6.507	35.282

**Gráfico 3.1.3.1.d. - Quantitativo Inatividade por ano e por Força Armada (Extra-BIEG)**



### 3.1.3.2. Militares de Carreira

Na Tabela 3.1.3.1.1 é possível observar uma quantidade de ingressos por ano mais regular para o Exército e para a Marinha. Contudo, era esperado que as quantidade da Marinha e da Força Aérea fossem próximas e a do Exército maior, o que não acontece.

#### a) Ingressos por ano

**Tabela 3.1.3.2.1. – Quantitativo Ingressos por ano e por Força Armada (Extra-BIEG)**

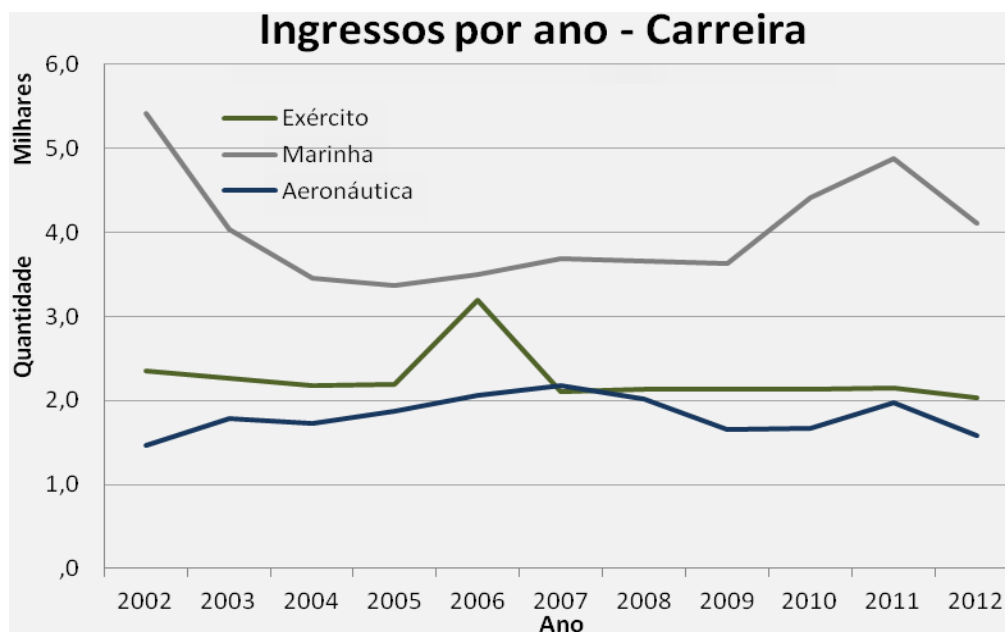
Ano	Marinha do Brasil	Exército Brasileiro	Força Aérea Brasileira	Total
2002	5.418	2.358	1.461	9.237
2003	4.031	2.259	1.792	8.082



Ano	Marinha do Brasil	Exército Brasileiro	Força Aérea Brasileira	Total
2004	3.460	2.174	1.730	7.364
2005	3.371	2.190	1.873	7.434
2006	3.498	3.197	2.055	8.750
2007	3.682	2.099	2.174	7.955
2008	3.666	2.140	2.022	7.828
2009	3.630	2.132	1.655	7.417
2010	4.409	2.140	1.664	8.213
2011	4.877	2.147	1.973	8.997
2012	4.107	2.039	1.582	7.728
Total	44.149	24.875	19.981	89.005

O gráfico 3.1.3.2.1, ilustra as incoerências nos números encontrados.

**Gráfico 3.1.3.2.a. - Ingressos por ano e por Força Armada (Extra-BIEG)**



#### **b) Óbitos por ano**

Na Tabela 3.1.3.2.2, é possível observar uma diferença entre as quantidades de óbitos por ano entre as Forças. Era esperado que o Exército possuísse a maior quantidade de óbitos por ano, porém ele possui as menores quantidades.

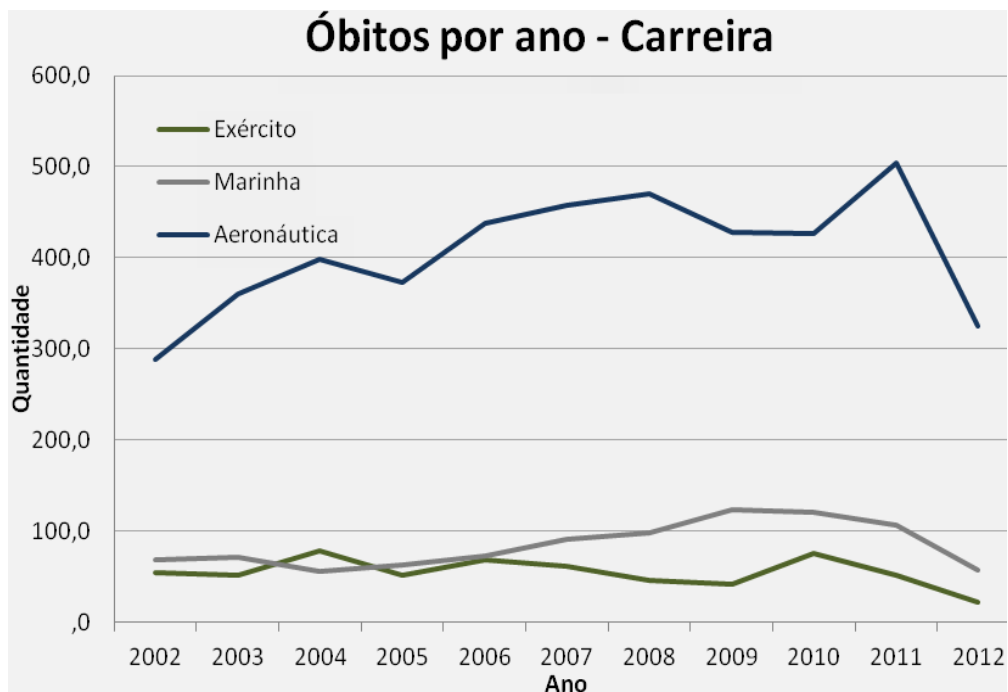
Também era esperado um comportamento similar entre os registros da Marinha e da Força Aérea, o que não ocorreu.

**Tabela 3.1.3.2.2. – Quantitativo Óbitos por ano e por Força Armada (Extra-BIEG)**

<b>Ano</b>	<b>Marinha do Brasil</b>	<b>Exército Brasileiro</b>	<b>Força Aérea Brasileira</b>	<b>Total</b>
2002	68	54	288	410
2003	72	51	360	483
2004	56	78	398	532
2005	63	51	373	487
2006	73	68	438	579
2007	91	62	458	611
2008	98	46	471	615
2009	124	42	428	594
2010	120	75	426	621
2011	106	52	504	662
2012	57	22	325	404
Total	928	601	4.469	5.998

O gráfico 3.1.3.2.2 ilustra as incoerências nos números encontrados.

**Gráfico 3.1.3.2.b. - Quantitativo Óbitos por ano e por Força Armada (Extra-BIEG)**

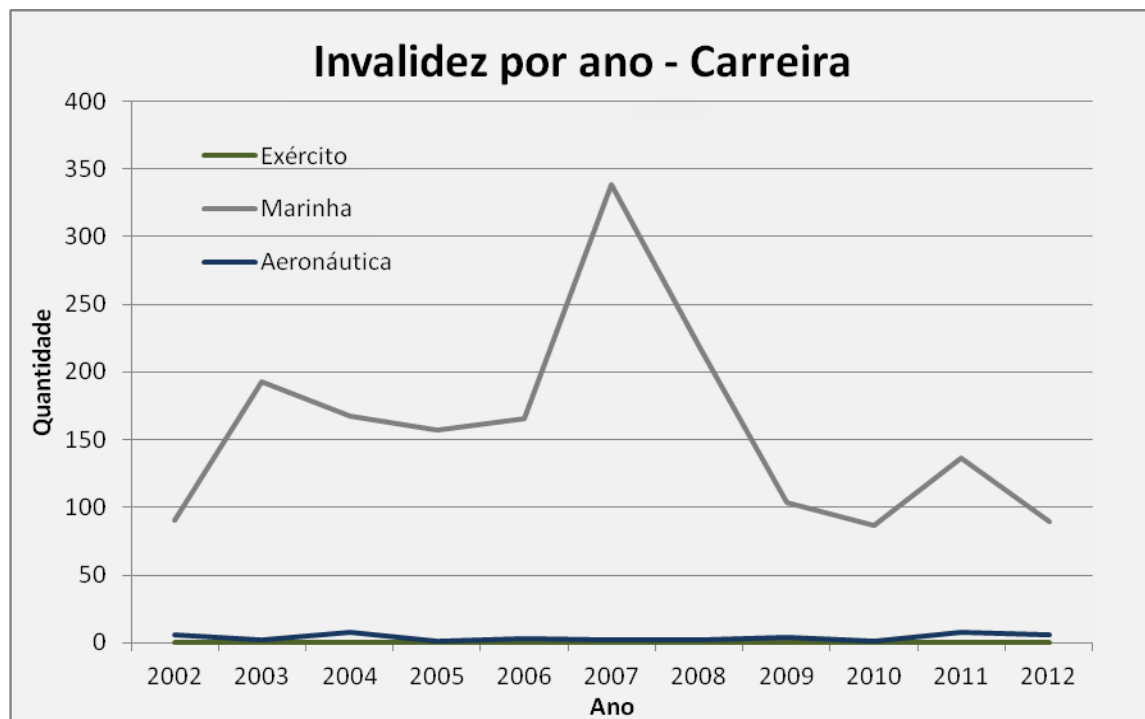


### c) Invalidez por ano

**Tabela 3.1.3.2.c. – Quantitativo Invalidez por ano e por Força Armada (Extra-BIEG)**

Ano	Marinha do Brasil	Exército Brasileiro	Força Aérea Brasileira	Total
2002	90	0	6	96
2003	193	0	2	195
2004	167	0	8	175
2005	157	0	1	158
2006	166	0	3	169
2007	338	0	2	340
2008	218	0	2	220
2009	104	0	4	108
2010	87	0	1	88
2011	136	0	8	144
2012	89	0	6	95
Total	1.745	0	43	1.788

**Gráfico 3.1.3.2.c. - Quantitativo Invalidez por ano e por Força Armada (Extra-BIEG)**



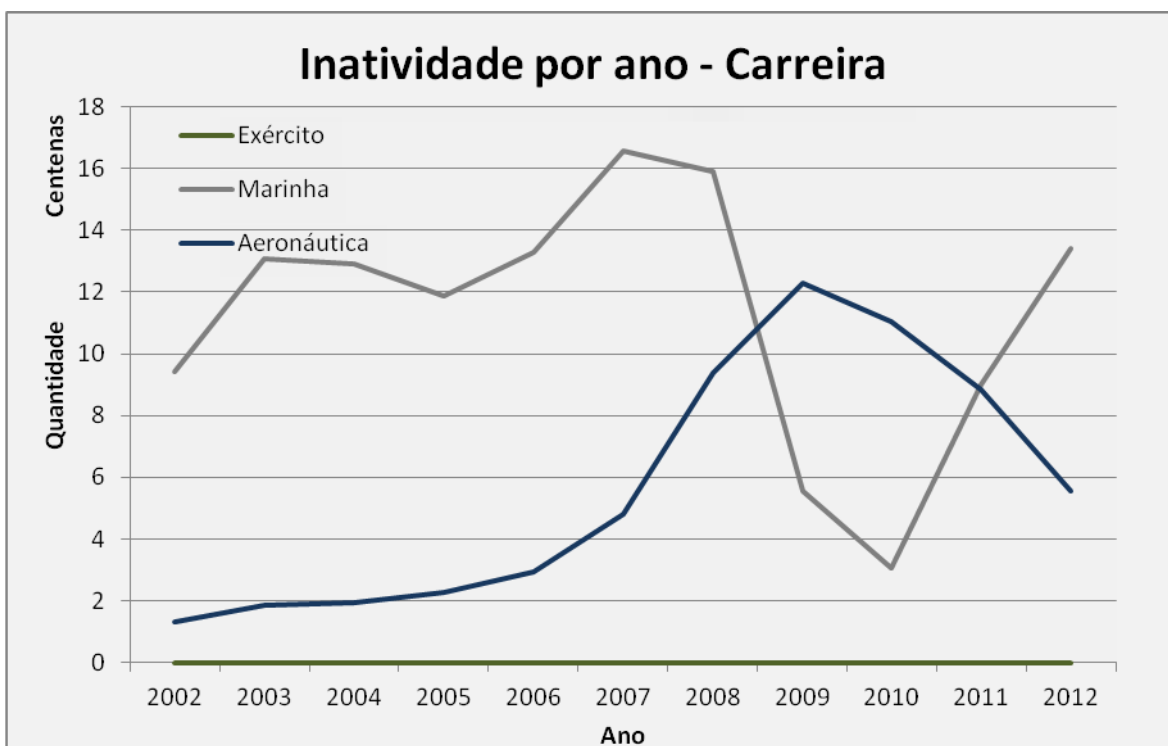
**d) Inatividade por ano (sem ser invalidez)**

**Tabela 3.1.3.2.d. – Quantitativo Inatividade por ano e por Força Armada (Extra-BIEG)**

Ano	Marinha do Brasil	Exército Brasileiro	Força Aérea Brasileira	Total
2002	943	0	131	1.074
2003	1.309	0	186	1.495
2004	1.289	0	194	1.483
2005	1.187	0	228	1.415
2006	1.328	0	295	1.623
2007	1.658	0	480	2.138
2008	1.588	0	936	2.524
2009	555	0	1.229	1.784
2010	307	0	1.102	1.409
2011	902	0	882	1.784
2012	1.342	0	557	1.899

Total	12.408	0	6.220	18.628
-------	--------	---	-------	--------

**Gráfico 3.1.3.2.d. - Quantitativo Inatividade por ano e por Força Armada (Extra-BIEG)**

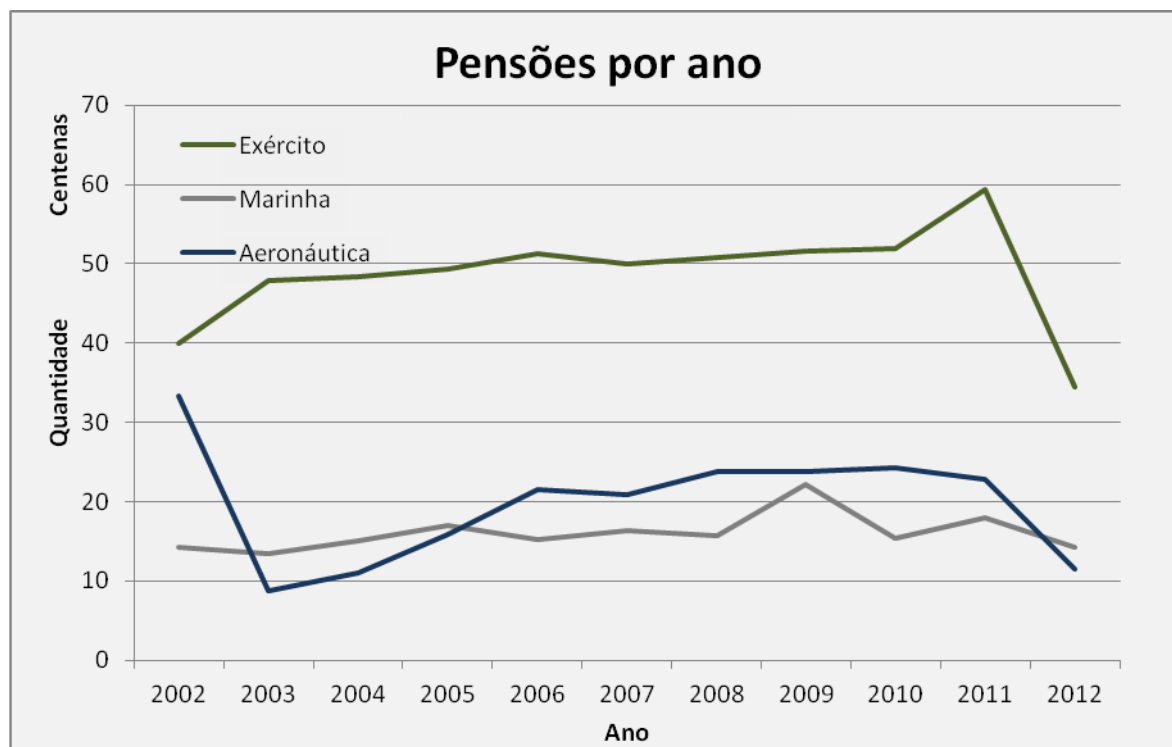


### 3.1.3.3 Pensionistas

**Tabela 3.1.3.3. – Comparativo Quantitativo Pensionistas por Força Armada (Extra-BIEG x BIEG)**

Força	Extra-BIEG	BIEG	Diferença	Variação
Marinha do Brasil	57.397	45.414	11.983	26,39%
Exército Brasileiro	132.492	96.021	36.471	37,98%
Força Aérea Brasileira	32.343	30.083	2.260	7,51%
Total	222.232	171.518	50.714	29,57%

Gráfico 3.1.3.3 – Quantitativo de pensionistas das Forças Armadas (Extra-BIEG)



### **3.2. Análise qualitativa dos dados cadastrais do BIEG**

Quanto menor a incidência de inconsistências, melhor será o aproveitamento e a precisão do estudo atuarial. Assim sendo, foi necessário a realização de ajustes no banco de dados de forma a viabilizar os cálculos atuariais e aproximá-los ao máximo à realidade.

Está sendo conduzido, pelo Ministério da Defesa, o aprimoramento da qualidade das informações cadastrais, cujas alterações começarão a fazer efeito no próximo estudo.

#### **3.2.1. Militares Ativos**

##### **3.2.1.1. Suspeitas de inconsistências**

As tabelas do item 3.1.1.1 apontam as quantidades de registros detectados, por intermédio de procedimentos de análise por testes lógicos. A consistência desses dados foi verificada previamente, tendo sido identificadas algumas pequenas limitações, relacionadas à ausência ou à indisponibilidade de dados, ou ainda, à incompatibilidade das informações apresentadas com o domínio de validade para elas definidas.

Como informado nas tabelas a seguir, um fato observado nas bases de dados BIEG das três Forças Armadas foi a significativa quantidade de militares ativos com informação zero para o salário de contribuição. Dentre os militares com tal informação, possivelmente estão os que têm isenção de contribuição para a pensão, conforme o Parágrafo Único do artigo 1º da Lei nº 3.765/1960. Tal questão ocorre por que o BIEG ainda não está completamente adaptado à demanda de informações dos cálculos atuariais. Para a realização dos cálculos atuariais, tais informações precisam ser ajustadas. É necessário que os dados cadastrais sejam fornecidos com a maior precisão possível. Mesmo que um militar esteja isento da contribuição para a pensão, suas informações devem ser fidedignas e evidenciadas, pois mesmo o militar não contribuindo, gerará pensão

em caso de invalidez ou morte, sendo este dado importante para o cálculo atuarial.

#### 3.2.1.1.1. Marinha do Brasil

Apesar de terem sido encontradas imprecisões em alguns testes lógicos seu percentual não é significativo (tabelas 3.2.1.1.1, 3.2.1.1.2, 3.2.1.1.3).

**Tabela 3.2.1.1.1 – Testes lógicos (Marinha) Ativos**

Testes lógicos	Ocorrências	Percentual
Idade superior a 70 anos	3	0,00%
Idade de ingresso inferior a 14 anos	12	0,02%
Salário inferior ao salário mínimo federal, diferente de zero	4.684	6,25%
Salário igual a zero	1.807	2,41%
Salário igual a R\$ 0,01	2	0,00%

obs.: o salário analisado foi o de contribuição. Os militares em situação de isenção de contribuição constam com salário de contribuição zero.

#### 3.2.1.1.2. Exército Brasileiro

**Tabela 3.2.1.1.2 – Testes lógicos (Exército) Ativos**

Testes lógicos	Ocorrências	Percentual
Idade superior a 70 anos	0	0,00%
Idade de ingresso inferior a 14 anos	10	0,01%
Salário inferior ao salário mínimo federal, diferente de zero	30.914	14,58%
Salário igual a zero	84.315	39,77%
Salário igual a R\$ 0,01	1	0,00%

obs.: o salário analisado foi o de contribuição. Os militares em situação de isenção de contribuição constam com salário de contribuição zero.

#### 3.2.1.1.3. Força Aérea Brasileira

**Tabela 3.2.1.1.3 – Testes lógicos (Força Aérea) Ativos**

Testes lógicos	Ocorrências	Percentual
Idade superior a 70 anos	0	0,00%



Testes lógicos	Ocorrências	Percentual
Idade de ingresso inferior a 14 anos	2	0,00%
Salário inferior ao salário mínimo federal, diferente de zero	2.295	3,22%
Salário igual a zero	16.916	23,76%
Salário igual a R\$ 0,01	0	0,00%

obs.: o salário analisado foi o de contribuição. Os militares em situação de isenção de contribuição constam com salário de contribuição zero.

### 3.2.2. Militares Inativos

#### 3.2.2.1. Suspeitas de inconsistências

As tabelas do item 3.2.2 apontam as quantidades de registros detectados, por intermédio de procedimentos de análise por testes lógicos. A consistência desses dados foi verificada previamente, tendo sido identificadas algumas pequenas limitações, relacionadas à ausência ou à indisponibilidade de dados ou ainda à incompatibilidade das informações apresentadas com o domínio de validade para elas definidas.

##### 3.2.2.1.1. Marinha do Brasil

**Tabela 3.2.2.1.1 – Testes lógicos Inativos (MB)**

Testes lógicos	Ocorrências	Percentual
Idade de inatividade superior a 70 anos	3	0,01%
Idade de ingresso inferior a 14 anos	17	0,04%
Data de inatividade igual à data de ingresso na Força	27	0,06%
Data de inatividade anterior à data de ingresso na Força	1	0,00%
Data de inatividade anterior à data de nascimento	1	0,00%
Data de nascimento anterior à data de ingresso na Força	0	0,00%
Data de nascimento igual à data de ingresso na Força	0	0,00%
Valor do provento inferior ao salário mínimo federal	15	0,03%
Valor do provento igual a zero	0	0,00%

### 3.2.2.1.2. Exército Brasileiro

**Tabela 3.2.2.1.2 – Testes lógicos Inativos (EB)**

Testes lógicos	Ocorrências	Percentual
Idade de inatividade superior a 70 anos	185	0,30%
Idade de ingresso inferior a 14 anos	110	0,18%
Data de inatividade igual à data de ingresso na Força	542	0,88%
Data de inatividade anterior à data de ingresso na Força	83	0,13%
Data de inatividade anterior à data de nascimento	0	0,00%
Data de nascimento anterior à data de ingresso na Força	19	0,03%
Data de nascimento igual à data de ingresso na Força	0	0,00%
Valor do provento inferior ao salário mínimo federal	100	0,16%
Valor do provento igual a zero	545	0,89%

### 3.2.2.1.3. Força Aérea Brasileira

**Tabela 3.2.2.1.3 – Testes lógicos Inativos (FAB)**

Testes lógicos	Ocorrências	Percentual
Idade de inatividade superior a 70 anos	10	0,03%
Idade de ingresso inferior a 14 anos	5	0,01%
Data de inatividade igual à data de ingresso na Força	8	0,02%
Data de inatividade anterior à data de ingresso na Força	0	0,00%
Data de inatividade anterior à data de nascimento	0	0,00%
Data de nascimento anterior à data de ingresso na Força	0	0,00%
Data de nascimento igual à data de ingresso na Força	0	0,00%
Valor do provento inferior ao salário mínimo federal	31	0,09%
Valor do provento igual a zero	79	0,22%

### 3.2.3. Pensionistas

#### 3.2.3.1. Suspeitas de inconsistências

As tabelas do item 3.2.3 apontam as quantidades de registros detectados, por intermédio de procedimentos de análise por testes lógicos. A consistência desses dados foi verificada previamente, tendo sido identificadas algumas pequenas limitações, relacionadas à ausência ou à indisponibilidade de dados ou ainda à incompatibilidade das informações apresentadas com o domínio de validade para elas definidas.

##### 3.2.3.1.1. Marinha do Brasil

**Tabela 3.2.3.1.1 – Testes lógicos Pensionistas (MB)**

Testes lógicos	Ocorrências	Percentual
Data de início de benefício igual à data de nascimento	17	0,03%
Data de início de benefício anterior à data de nascimento	44	0,08%
Pensionista temporário, com pensão não especial e idade maior que 24 anos na data base	0	0,00%
Valor da remuneração total menor do que R\$ 50,00	6	0,01%

##### 3.2.3.1.2. Exército Brasileiro

**Tabela 3.2.3.1.2 – Testes lógicos Pensionistas (EB)**

Testes lógicos	Ocorrências	Percentual
Data de início de benefício igual à data de nascimento	0	0,00%
Data de início de benefício anterior à data de nascimento	0	0,00%
Pensionista temporário, com pensão não especial e idade maior que 24 anos na data base	215	0,18%
Valor da remuneração total menor do que R\$ 50,00	10	0,01%

### 3.2.3.1.3. Força Aérea Brasileira

**Tabela 3.2.3.1.3 – Testes lógicos Pensionistas (FAB)**

Testes lógicos	Ocorrências	Percentual
Data de início de benefício igual à data de nascimento	1	0,00%
Data de início de benefício anterior à data de nascimento	36	0,127%
Pensionista temporário, com pensão não especial e idade maior que 24 anos na data base	115	0,38%
Valor da remuneração total menor do que R\$ 50,00	0	0,00%

## 3.3. Análise quantitativa dos dados cadastrais do BIEG

A Análise Estatística de uma população possibilita identificar determinadas características que auxiliarão na compreensão dos resultados atuariais e poderão servir de base para a correta tomada de decisões, objetivando a manutenção do sistema.

Entre estas informações, são altamente relevantes as variáveis como data de nascimento, data de ingresso na Força, grupo de beneficiários de pensão e remuneração, pois são essenciais para determinar os custos do sistema de pensão.

Foram utilizadas informações individuais dos militares ativos, inativos e dos pensionistas, referentes à Marinha do Brasil (MB), ao Exército Brasileiro (EB) e à Força Aérea Brasileira (FAB).

Para cada pensão existem 4,31 militares ativos e inativos das Forças Armadas. Esta proporção se comporta da seguinte forma para cada Força: Marinha do Brasil: 4,09; Exército Brasileiro: 4,09 e Força Aérea Brasileira: 5,36. Esta proporção será favorável ao equilíbrio do sistema quanto maior for o seu valor, pois significa que existirão mais contribuintes do que pensões. Em um sistema estruturado em Regime Financeiro de Repartição Simples, tal característica

poderá colaborar para que as receitas sejam suficientes perante as despesas correntes.

Em relação à folha mensal, a soma da folha de contribuição de militares ativos e inativos equivale a 2,44 folhas mensais de pensão das Forças Armadas. Esta proporção se comporta da seguinte forma para cada Força: Marinha do Brasil: 2,85; Exército Brasileiro: 2,00 e Força Aérea Brasileira: 3,29. Esta proporção será favorável ao equilíbrio do sistema quanto maior for o seu valor, pois significa que a folha de contribuintes é maior que a despesa. Em um sistema estruturado em Regime Financeiro de Repartição Simples, isto colabora para a viabilidade do sistema.

A tabela 3.3.a, apresenta algumas das principais características da base cadastral. Observa-se que a média dos proventos dos inativos é 183,50% superior à remuneração média dos militares ativos. Já as pensões têm valor médio 169,20% superior à remuneração dos militares ativos. Isto se deve principalmente ao fato de que os militares inativos, em média, estão em fase mais avançada na carreira do que os ativos e pelo fato de que até o ano 2000 a legislação permitia ingressar na inatividade com proventos equivalentes a postos acima. Além disto, a tendência é que as pensões sejam geradas por militares de idade avançada, conseqüentemente com considerável evolução na carreira militar.

Dentre os militares ativos na data da Avaliação Atuarial, 55.730 contribuem com 1,5% além dos 7,5%, o que permite que a filha tenha uma pensão vitalícia. Tal quantidade equivale a 15,56% dos militares ativos. Estas proporções tem a tendência de redução contínua a cada ano, pois tal opção cessou em 29 de dezembro de 2000. Os militares que estavam na ativa na época vão ingressando na inatividade gradualmente e os militares que ingressam após tal data não podem optar por tal regramento.

**Tabela 3.3.a – Dados cadastrais por tipo**

<b>Tipo</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Folha Mensal</b>	<b>Remuneração/ Provento</b>	<b>Idade média</b>
Ativos	358.141	925.138.404,48	2.583,17	29,23

<b>Tipo</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Folha Mensal</b>	<b>Remuneração/ Provento</b>	<b>Idade média</b>
Inativos	143.105	1.048.004.008,6	7.323,32	45,25
Pensões	116.363	809.187.221,94	6.953,99	52,65

A proporção se comporta da seguinte forma em cada Força Armada:

**Tabela 3.3.b – Dados cadastrais por Força Armada (ativos)**

<b>Força Armada</b>	<b>Quantidade de militares ativos</b>	<b>Quantidade que contribui com 1,5%</b>	<b>Percentual que contribui com 1,5%</b>
Marinha do Brasil	74.936	13.170	17,57%
Exército Brasileiro	212.007	28.951	13,66%
Força Aérea Brasileira	71.198	13.609	19,11%

Dentre os atuais inativos, 110.635 optaram pela contribuição de 1,5% conforme artigo 31 da Medida Provisória nº 2.215-10 de 31 de agosto de 2001. Isto lhes dá o direito a gerar pensão vitalícia para as filhas. Esta quantidade equivale a 77,31% dos militares inativos. Esta proporção se comporta da seguinte forma em cada Força Armada (tabela 3.3.c):

**Tabela 3.3.c – Dados cadastrais por Força Armada (inativos)**

<b>Força Armada</b>	<b>Quantidade de militares inativos</b>	<b>Quantidade que contribui com 1,5%</b>	<b>Percentual que contribui com 1,5%</b>
Marinha do Brasil	45.219	32.934	72,83%
Exército Brasileiro	61.503	49.073	79,79%
Força Aérea Brasileira	36.383	28.628	78,69%

Considerando o conjunto de militares ativos e inativos, o total de 166.365 militares ainda poderão gerar pensões vitalícias para filhas.

### **3.3.1 Militares Ativos**

Alguns registros foram desconsiderados nas estatísticas, devido a suspeitas de inconsistências, para não distorcer os resultados, conforme consta na crítica de dados, item 3.2.1.1.

#### **a) Todos os Militares Ativos**

##### **Estatísticas Básicas**

**Tabela 3.3.1.a.1 – Estatística básica dos militares ativos da MB**

<b>Estatísticas básicas</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Variação</b>
Quantidade total	72.805	74.936	2,93%
Folha mensal	244.371.129,33	244.033.688,97	-0,14%
Idade média	32	32	0,00%
Idade média de ingresso	20	20	0,00%
Tempo médio na Força	15	11	-26,67%

**Tabela 3.3.1.a.2 – Estatística básica dos militares ativos do EB**

<b>Estatísticas básicas</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Variação</b>
Quantidade total	210.234	212.007	0,84%
Folha mensal	509.730.811,08	466.383.997,21	-8,50%
Idade média	27	28	3,70%
Idade média de ingresso	20	20	0,00%
Tempo médio na Força	7	8	14,29%

**Tabela 3.3.1.a.3 – Estatística básica dos militares ativos da FAB**

<b>Estatísticas básicas</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Variação</b>
Quantidade total	72.335	71.198	-1,57%
Folha mensal	222.878.604,31	214.720.718,30	-3,66%
Idade média	29	30	3,45%
Idade média de ingresso	20	20	0,00%
Tempo médio na Força	9	9	0,00%

### **3.3.1.1 - Marinha do Brasil**

Dos atuais militares ativos da Marinha que contribuem com 1,5%, 97,52% tem idades entre 26 e 50 anos e nenhum tem menos de 10 de serviço, o que é correto tendo em vista que a opção por esta contribuição cessou no final do ano 2000. Os homens representam 90,97% da quantidade total de militares ativos da Força.

**Tabela 3.3.1.1.a – MB – Militares ativos por faixa etária**

<b>Idade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Percentual</b>	<b>Sexo</b>		<b>Contribuintes de 1,5%</b>	
			<b>M</b>	<b>F</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Percentual</b>
até 20	6.822	9,10%	6.618	204	0	0,00%
de 21 a 25	19.082	25,46%	17.806	1.276	0	0,00%
de 26 a 30	12.112	16,16%	10.489	1.623	216	1,64%
de 31 a 35	11.638	15,53%	9.842	1.796	2.682	20,36%
de 36 a 40	8.970	11,97%	7.948	1.022	2.769	21,03%
de 41 a 45	9.532	12,72%	9.060	472	4.059	30,82%



Idade	Quantidade	Percentual	Sexo		Contribuintes de 1,5%	
			M	F	Quantidade	Percentual
de 46 a 50	6.242	8,33%	5.933	309	3.117	23,67%
de 51 a 55	472	0,63%	409	63	279	2,12%
de 56 a 60	53	0,07%	49	4	37	0,28%
acima de 60	13	0,02%	13	0	11	0,08%
Total	74.936	100,00%	68.167	6.769	13.170	100,00%

Gráfico 3.3.1.1.a - MB - Militares ativos por faixa etária

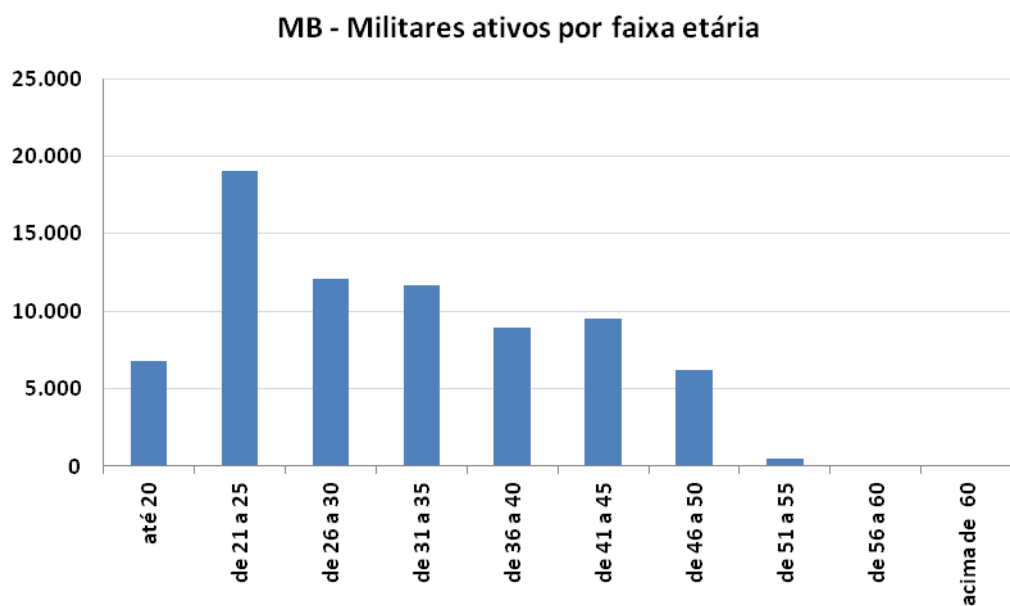


Tabela 3.3.1.1.b – MB – Militares ativos por tempo de serviço (em anos)

Tempo de Serviço	Quantidade	Percentual	Sexo		Contribuintes de 1,5%	
			M	F	Quantidade	Percentual
menos de 1	8.574	11,44%	7.404	1.170	1	0,01%
de 1 a 5	23.760	31,71%	20.218	3.542	4	0,03%

Tempo de Serviço	Quantidade	Percentual	Sexo		Contribuintes de 1,5%	
			M	F	Quantidade	Percentual
de 6 a 10	9.271	12,37%	8.595	676	4	0,03%
de 11 a 15	8.188	10,93%	7.577	611	2.561	19,45%
de 16 a 20	7.827	10,44%	7.515	312	2.781	21,12%
de 21 a 25	8.701	11,61%	8.377	324	3.564	27,06%
de 26 a 30	7.803	10,41%	7.688	115	3.785	28,74%
de 31 a 35	721	0,96%	702	19	400	3,04%
de 36 a 40	68	0,09%	68	0	53	0,40%
de 41 a 50	23	0,03%	23	0	17	0,13%
acima de 50	0	0,00%	0	0	0	0,00%
Total	74.936	100,00%	68.167	6.769	13.170	100,00%

**Gráfico 3.3.1.1.b - MB - Militares ativos por tempo de serviço (em anos)**



A tabela 3.3.1.1.c, por considerar somente os atuais militares ativos da Força, tende a apresentar maiores quantidades de ingresso nos anos mais recentes, pois dos que entraram há mais tempo, muitos já não são mais militares ativos atualmente.

**Tabela 3.3.1.1.c – MB – Militares ativos por ano de ingresso**

Ano de Ingresso	Quantidade	Percentual	Sexo		Contribuintes de 1,5%	
			M	F	Quantidade	Percentual
Até 1966	3	0,00%	3	0	2	0,02%
de 1967 a 1970	15	0,02%	15	0	12	0,09%
de 1971 a 1975	56	0,07%	56	0	42	0,32%
de 1976 a 1980	352	0,47%	352	0	212	1,61%
de 1981 a 1985	5.829	7,78%	5.731	98	2.910	22,10%
de 1986 a 1990	9.467	12,63%	9.107	360	4.048	30,74%

Ano de Ingresso	Quantidade	Percentual	Sexo		Contribuintes de 1,5%	
			M	F	Quantidade	Percentual
de 1991 a 1995	7.632	10,18%	7.423	209	2.734	20,76%
de 1996 a 2000	8.399	11,21%	7.816	583	3.160	23,99%
de 2001 a 2005	8.255	11,02%	7.676	579	41	0,31%
de 2006 a 2010	19.135	25,54%	16.495	2.640	5	0,04%
de 2011 a 2012	15.793	21,08%	13.493	2.300	4	0,03%
Total	74.936	100,00%	68.167	6.769	13.170	100,00%

**Gráfico 3.3.1.1.c - MB - Militares ativos por ano de ingresso**



### 3.3.1.2 -Exército Brasileiro

Dos atuais militares ativos do Exército que contribuem com mais 1,5% para pensão, 95,88% tem idades de 31 a 50 anos, nenhum tem menos de 10 de serviço, o que é correto tendo em vista que a opção por esta contribuição

cessou no final do ano 2000. Os homens representam 96,70% da quantidade total de militares ativos da Força Armada e, dos que contribuem, 93,88% tem entre 16 e 30 anos de serviço.

**Tabela 3.3.1.2.a – EB – Militares ativos por faixa etária (em anos)**

Idade	Quantidade	Percentual	Sexo		Contribuintes de 1,5%	
			M	F	Quantidade	Percentual
Até 20	67.835	32,00%	67.800	35	0	0,00%
de 21 a 25	64.204	30,28%	63.685	519	0	0,00%
de 26 a 30	19.826	9,35%	18.232	1.594	1	0,00%
de 31 a 35	13.880	6,55%	11.096	2.784	1.528	5,28%
de 36 a 40	16.429	7,75%	15.032	1.397	7.653	26,43%
de 41 a 45	18.264	8,61%	17.794	470	11.421	39,45%
de 46 a 50	9.474	4,47%	9.300	174	6.676	23,06%
de 51 a 55	1.901	0,90%	1.873	28	1.506	5,20%
de 56 a 60	169	0,08%	167	2	144	0,50%
acima de 60	25	0,01%	25	0	22	0,08%
Total	212.007	100,00%	205.004	7.003	28.951	100,00%

Gráfico 3.3.1.2.a - EB - Militares ativos por faixa etária

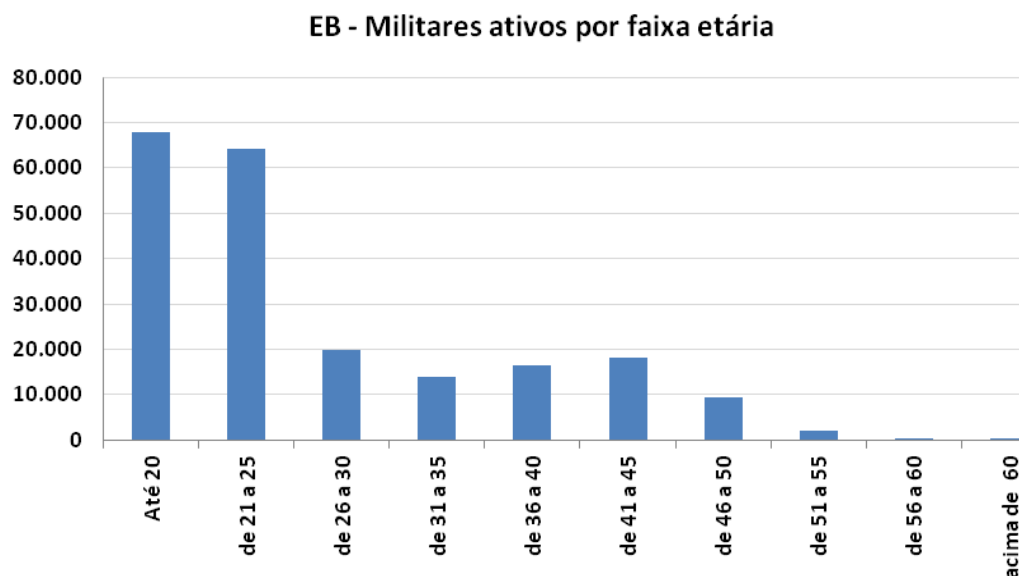


Tabela 3.3.1.2.b – EB – Militares ativos por tempo de serviço (em anos)

Tempo de Serviço	Quantidade	Percentual	Sexo		Contribuintes de 1,5%	
			M	F	Quantidade	Percentual
menos de 1	67.026	31,61%	65.731	1.295	14	0,05%
de 1 a 5	75.795	35,75%	71.924	3.871	61	0,21%
de 6 a 10	19.844	9,36%	18.496	1.348	145	0,50%
de 11 a 15	8.472	4,00%	8.170	302	2.571	8,88%
de 16 a 20	13.347	6,30%	13.164	183	7.540	26,04%
de 21 a 25	17.556	8,28%	17.553	3	11.366	39,26%
de 26 a 30	8.044	3,79%	8.043	1	5.703	19,70%
de 31 a 35	1.662	0,78%	1.662	0	1.328	4,59%
de 36 a 40	219	0,10%	219	0	184	0,64%
de 41 a 50	42	0,02%	42	0	39	0,13%

acima de 50	0	0,00%	0	0	0	0,00%
Total	212.007	100,00%	205.004	7.003	28.951	100,00%

**Gráfico 3.3.1.2.b - EB - Militares ativos por tempo de serviço**



A tabela 3.3.1.2.c, por considerar somente os atuais militares ativos da Força Armada, tende a apresentar maiores quantidades de ingresso nos anos mais recentes, pois dos que entraram há mais tempo, muitos já não são mais militares ativos atualmente.

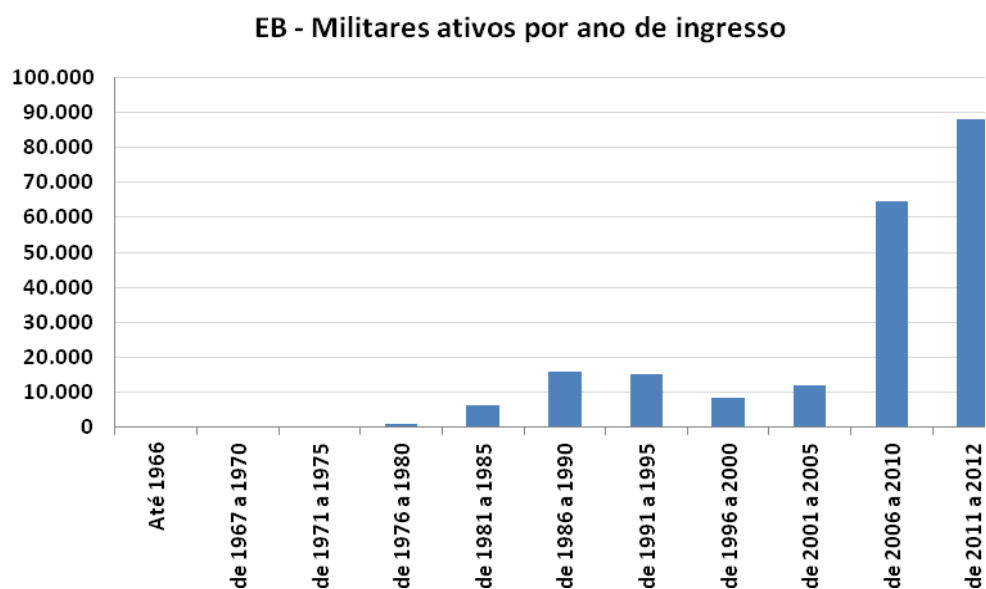
**Tabela 3.3.1.2.c – EB – Militares ativos por ano de ingresso**

Ano de Ingresso	Quantidade	Percentual	Sexo		Contribuintes de 1,5%	
			M	F	Quantidade	Percentual
Até 1966	4	0,00%	4	0	4	0,01%
de 1967 a 1970	29	0,01%	29	0	28	0,10%
de 1971 a 1975	114	0,05%	114	0	98	0,34%
de 1976 a	1.211	0,57%	1.211	0	982	3,39%

Ano de Ingresso	Quantidade	Percentual	Sexo		Contribuintes de 1,5%	
			M	F	Quantidade	Percentual
1980						
de 1981 a 1985	6.375	3,01%	6.375	0	4.607	15,91%
de 1986 a 1990	15.979	7,54%	15.975	4	10.528	36,36%
de 1991 a 1995	15.281	7,21%	15.149	132	8.956	30,94%
de 1996 a 2000	8.464	3,99%	8.191	273	3.490	12,05%
de 2001 a 2005	11.974	5,65%	11.201	773	168	0,58%
de 2006 a 2010	64.499	30,42%	60.776	3.723	61	0,21%
de 2011 a 2012	88.077	41,54%	85.979	2.098	29	0,10%
Total	212.007	100,00%	205.004	7.003	28.951	100,00%



Gráfico 3.3.1.2.c - EB - Militares ativos por ano de ingresso



### 3.3.1.3 - Força Aérea Brasileira

Dos atuais militares ativos da Força Aérea que contribuem com mais 1,5% para a pensão, 91,81% tem idades de 31 a 50 anos, nenhum tem menos de 10 de serviço, o que é correto tendo em vista que a opção por esta contribuição cessou no final do ano 2000. Os homens representam 88,04% da quantidade total de militares ativos da Força Armada e, dos que contribuem, 93,88% tem entre 16 e 30 anos de serviço.

Tabela 3.3.1.3.a – FAB - Militares ativos por faixa etária

Idade	Quantidade	Percentual	Sexo		Contribuintes de 1,5%	
			M	F	Quantidade	Percentual
Até 20	12.769	17,93%	12.543	226	0	0,00%
de 21 a 25	23.875	33,53%	21.730	2.145	0	0,00%
de 26 a 30	8.890	12,49%	6.497	2.393	6	0,04%

Idade	Quantidade	Percentual	Sexo		Contribuintes de 1,5%	
			M	F	Quantidade	Percentual
de 31 a 35	6.915	9,71%	4.974	1.941	1.273	9,35%
de 36 a 40	5.804	8,15%	5.017	787	3.156	23,19%
de 41 a 45	6.579	9,24%	6.153	426	4.517	33,19%
de 46 a 50	4.911	6,90%	4.475	436	3.549	26,08%
de 51 a 55	1.360	1,91%	1.199	161	1.031	7,58%
de 56 a 60	76	0,11%	75	1	65	0,48%
acima de 60	19	0,03%	19	0	12	0,09%
Total	71.198	100,00%	62.682	8.516	13.609	100,00%

Gráfico 3.3.1.3.a - FAB - Militares ativos por faixa etária

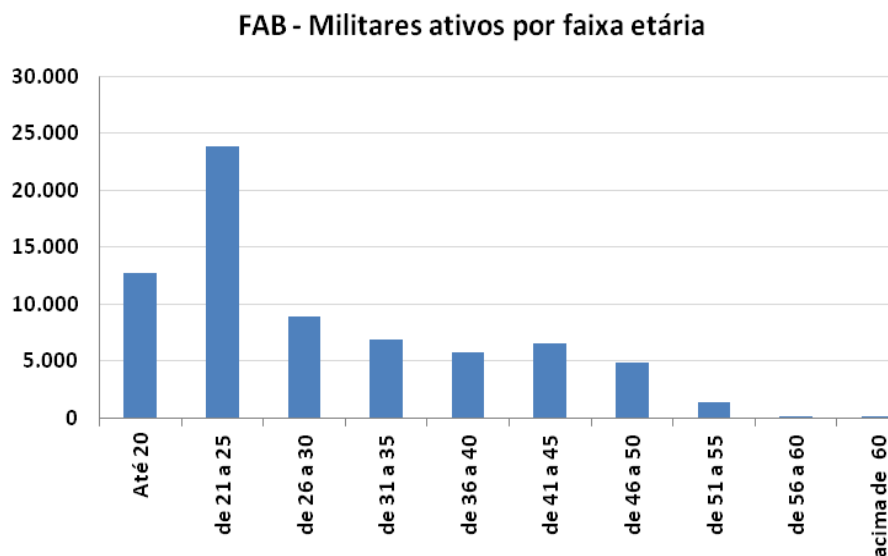


Tabela 3.3.1.3.b – FAB – Militares ativos por tempo de serviço (em anos)

Tempo de	Quantidade	Percentual	Sexo	Contribuintes de 1,5%
----------	------------	------------	------	-----------------------

Serviço			M	F	Quantidade	Percentual
menos de 1	10.001	14,05%	9.142	859	37	0,27%
de 1 a 5	31.083	43,66%	26.863	4.220	6	0,04%
de 6 a 10	8.127	11,41%	6.195	1.932	6	0,04%
de 11 a 15	5.509	7,74%	4.915	594	1.959	14,39%
de 16 a 20	3.716	5,22%	3.562	154	2.411	17,72%
de 21 a 25	6.063	8,52%	5.680	383	4.280	31,45%
de 26 a 30	5.316	7,47%	4.948	368	3.863	28,39%
de 31 a 35	1.233	1,73%	1.227	6	927	6,81%
de 36 a 40	131	0,18%	131	0	107	0,79%
de 41 a 50	16	0,02%	16	0	13	0,10%
acima de 50	3	0,00%	3	0	0	0,00%
Total	71.198	100,00%	62.682	8.516	13.609	100,00%

Gráfico 3.3.1.3.b - FAB - Militares ativos por tempo de serviço



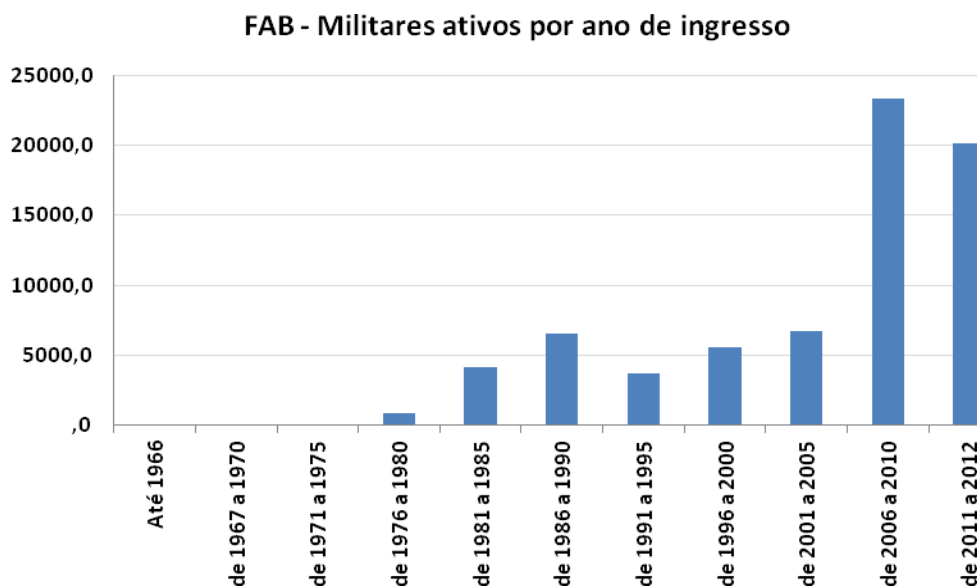
A tabela 3.3.1.3.c, por considerar somente os atuais militares ativos da Força, tende a apresentar maior quantidade de ingresso nos anos mais recentes, pois dos que entraram há mais tempo, muitos já não são mais militares ativos atualmente.

Tabela 3.3.1.3.c – FAB – Militares ativos por ano de ingresso

Ano de ingresso	Quantidade	Percentual	Sexo		Contribuintes de 1,5%	
			M	F	Quantidade	Percentual
Até 1966	1	0,00%	1	0	0	0,00%
de 1967 a 1970	12	0,02%	12	0	10	0,07%
de 1971 a 1975	88	0,12%	88	0	73	0,54%
de 1976 a 1980	865	1,21%	865	0	653	4,80%
de 1981 a 1985	4.152	5,83%	3.900	252	3.058	22,47%
de 1986 a 1990	6.562	9,22%	6.073	489	4.672	34,33%
de 1991 a 1995	3.717	5,22%	3.680	37	2.424	17,81%

Ano de ingresso	Quantidade	Percentual	Sexo		Contribuintes de 1,5%	
			M	F	Quantidade	Percentual
de 1996 a 2000	5.582	7,84%	4.980	602	2.691	19,77%
de 2001 a 2005	6.746	9,47%	5.248	1.498	16	0,12%
de 2006 a 2010	23.340	32,78%	19.770	3.570	10	0,07%
de 2011 a 2012	20.133	28,28%	18.065	2.068	2	0,01%
Total	71.198	100,00%	62.682	8.516	13.609	100,00%

Gráfico 3.3.1.3.c - FAB - Militares ativos por ano de ingresso



### 3.3.2 - Militares Inativos

#### Estatística Básica

Tabela 3.3.2.a – Estatísticas básicas dos militares inativos da MB

<b>Estatísticas básicas</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Variação</b>
Quantidade	44.279	45.219	2,12%
Folha mensal	287.864.794,05	293.401.776,76	1,92%

**Tabela 3.3.2.b – Estatísticas básicas dos militares inativos do EB**

<b>Estatísticas básicas</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Variação</b>
Quantidade total	60.651	61.503	1,40%
Folha mensal	466.958.760,18	476.248.152,01	1,99%

**Tabela 3.3.2.c – Estatísticas básicas dos militares inativos da FAB**

<b>Estatísticas básicas</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Variação</b>
Quantidade total	34.564	36.383	5,26%
Folha mensal	264.138.385,67	278.354.079,88	5,38%

### **3.3.2.1 - Marinha do Brasil**

Dentre os inativos da MB, os homens representam 98,62% e as mulheres 1,38%. A maior concentração de inativos têm entre 45 e 80 anos, o que corresponde a 90,07% da população de inativos.

## a) Faixa Etária

Tabela 3.3.2.1a1 –MB – inativos por faixa etária

Faixa Etária	Mulher	Homem	Total	Percentual
de 21 a 26	0	49	49	0,11%
de 27 a 32	4	184	188	0,42%
de 33 a 38	15	426	441	0,98%
de 39 a 44	31	775	806	1,78%
de 45 a 50	139	4.777	4.916	10,87%
de 51 a 56	334	7.851	8.185	18,10%
de 57 a 62	98	7.782	7.880	17,43%
de 63 a 68	1	7.159	7.160	15,83%
de 69 a 74	1	6.468	6.469	14,31%
de 75 a 80	1	6.120	6.121	13,54%
de 81 a 86	0	2.241	2.241	4,96%
de 87 a 92	0	673	673	1,49%
de 93 a 98	0	78	78	0,17%
de 99 a 104	0	10	10	0,02%
de 105 a 110	0	2	2	0,00%
Total	624	44.595	45.219	100,00%

**Tabela 3.3.2.1a2 –MB – inativos da reserva por faixa etária**

<b>Faixa Etária</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
de 21 a 26	0	2	2	0,02%
de 27 a 32	0	5	5	0,04%
de 33 a 38	1	24	25	0,19%
de 39 a 44	2	37	39	0,29%
de 45 a 50	89	3.536	3.625	27,20%
de 51 a 56	299	6.923	7.222	54,20%
de 57 a 62	89	1.702	1.791	13,44%
de 63 a 68	0	520	520	3,90%
de 69 a 74	0	68	68	0,51%
de 75 a 80	0	15	15	0,11%
de 81 a 86	0	10	10	0,08%
de 87 a 92	0	2	2	0,02%
de 93 a 98	0	1	1	0,01%
de 99 a 104	0	0	0	0,00%
de 105 a 110	0	0	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>12.845</b>	<b>13.325</b>	<b>100,00%</b>

**Tabela 3.3.2.1a3 –MB – inativos - reforma normal por faixa etária**

<b>Faixa etária</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
de 21 a 26	0	4	4	0,01%
de 27 a 32	1	31	32	0,12%
de 33 a 38	6	108	114	0,41%
de 39 a 44	16	314	330	1,19%
de 45 a 50	24	610	634	2,29%
de 51 a 56	12	390	402	1,45%
de 57 a 62	2	5.439	5.441	19,64%
de 63 a 68	1	6.114	6.115	22,07%
de 69 a 74	1	6.003	6.004	21,67%

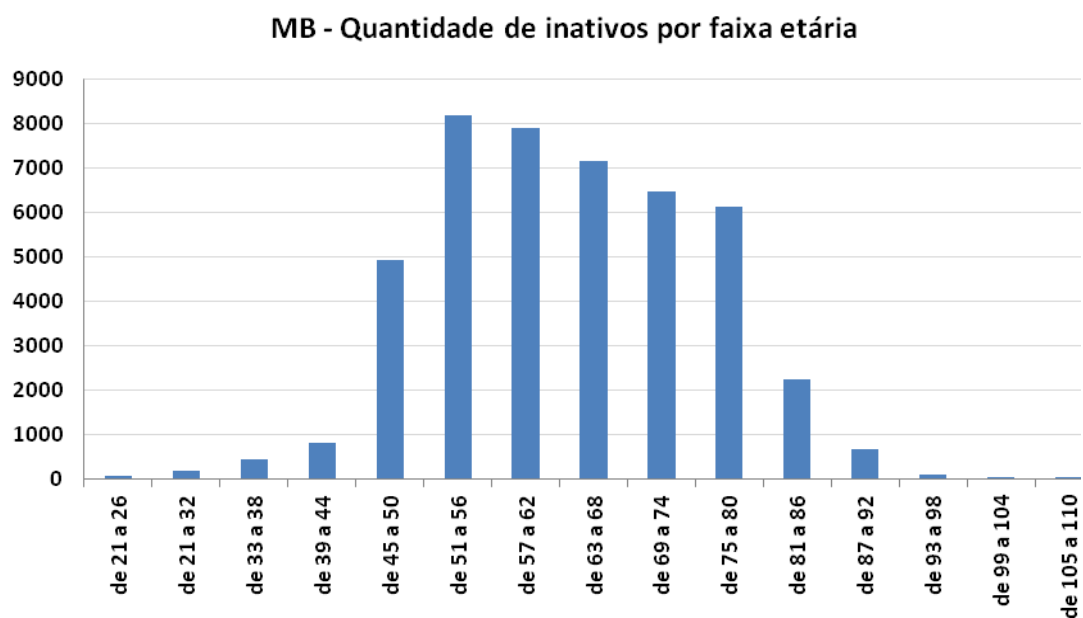


<b>Faixa etária</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
de 75 a 80	1	5.765	5.766	20,81%
de 81 a 86	0	2.137	2.137	7,71%
de 87 a 92	0	644	644	2,32%
de 93 a 98	0	71	71	0,26%
de 99 a 104	0	10	10	0,04%
de 105 a 110	0	2	2	0,01%
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>27.642</b>	<b>27.706</b>	<b>100,00%</b>

**Tabela 3.3.2.1a4 –MB – inativos - reforma invalidez por faixa etária**

<b>Faixa etária</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
de 21 a 26	0	43	43	1,03%
de 27 a 32	3	148	151	3,61%
de 33 a 38	8	294	302	7,21%
de 39 a 44	13	424	437	10,43%
de 45 a 50	26	631	657	15,69%
de 51 a 56	23	538	561	13,40%
de 57 a 62	7	641	648	15,47%
de 63 a 68	0	525	525	12,54%
de 69 a 74	0	397	397	9,48%
de 75 a 80	0	340	340	8,12%
de 81 a 86	0	94	94	2,24%
de 87 a 92	0	27	27	0,64%
de 93 a 98	0	6	6	0,14%
de 99 a 104	0	0	0	0,00%
de 105 a 110	0	0	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>4.108</b>	<b>4.188</b>	<b>100,00%</b>

Gráfico 3.3.2.1.a - MB –inativos por faixa etária



#### b) Tempo de Inatividade

Dentre os inativos, 19,83% estão na inatividade há mais de 30 anos.

Tabela 3.3.2.1b1 –MB – inativos por tempo na inatividade (em anos)

Tempo de inatividade	Feminino	Masculino	Total	Percentual
de 0 a 9	576	12.895	13.471	29,79%
de 10 a 19	41	13.027	13.068	28,90%
de 20 a 29	6	9.707	9.713	21,48%
de 30 a 39	1	5.927	5.928	13,11%
de 40 a 49	0	2.451	2.451	5,42%
de 50 a 59	0	507	507	1,12%
de 60 a 69	0	76	76	0,17%
de 70 a 79	0	4	4	0,01%
Mais que 79	0	1	1	0,00%
Total	624	44.595	45.219	100,00%

**Tabela 3.3.2.1b2 –MB – inativos – reserva por tempo na inatividade (em anos)**

<b>Tempo de inatividade</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
de 0 a 9	468	10.508	10.976	82,37%
de 10 a 19	11	2.084	2.095	15,72%
de 20 a 29	1	172	173	1,30%
de 30 a 39	0	66	66	0,50%
de 40 a 49	0	13	13	0,10%
de 50 a 59	0	1	1	0,01%
de 60 a 69	0	0	0	0,00%
de 70 a 79	0	0	0	0,00%
Mais que 79	0	1	1	0,01%
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>12.845</b>	<b>13.325</b>	<b>100,00%</b>

**Tabela 3.3.2.1b3 – MB – inativos – reforma normal por tempo na inatividade (em anos)**

<b>Tempo de inatividade</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
de 0 a 9	54	1.331	1.385	5,00%
de 10 a 19	6	9.730	9.736	35,14%
de 20 a 29	3	8.706	8.709	31,43%
de 30 a 39	1	5.154	5.155	18,61%
de 40 a 49	0	2.228	2.228	8,04%
de 50 a 59	0	432	432	1,56%
de 60 a 69	0	58	58	0,21%
de 70 a 79	0	3	3	0,01%
Mais que 79	0	0	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>27.642</b>	<b>27.706</b>	<b>100,00%</b>

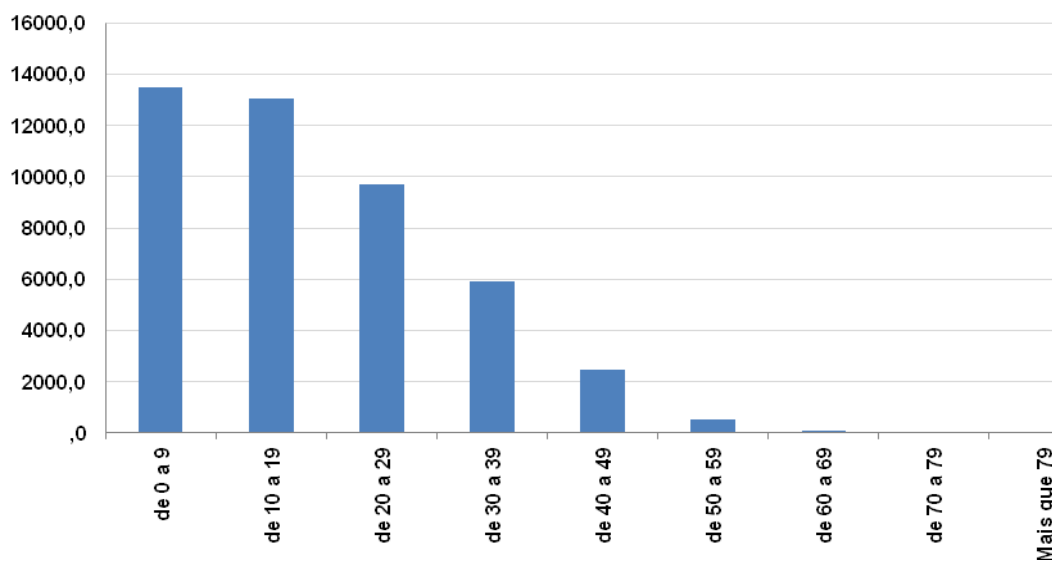
Dentre os inativos inválidos, 56,04% estão nesta condição há menos de 20 anos.

**Tabela 3.3.2.1b4 – MB – inativos – reforma invalidez por tempo na inatividade (em anos)**

<b>Tempo de inatividade</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
de 0 a 9	54	1.056	1.110	26,50%
de 10 a 19	24	1.213	1.237	29,54%
de 20 a 29	2	829	831	19,84%
de 30 a 39	0	707	707	16,88%
de 40 a 49	0	210	210	5,01%
de 50 a 59	0	74	74	1,77%
de 60 a 69	0	18	18	0,43%
de 70 a 79	0	1	1	0,02%
Mais que 79	0	0	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>4.108</b>	<b>4.188</b>	<b>100,00%</b>

**Gráfico 3.3.2.1.b – MB – inativos por anos na inatividade**

**MB - Quantidade de inativos por anos na inatividade**



### c) Contribuintes de 1,5% por faixa etária

Dentre os inativos da MB que contribuem com mais 1,5% para a pensão, 81,86% têm idade entre 51 e 80 anos. Os homens representam 98,91% e as mulheres 1,09% dos que efetuam esta contribuição.

**Tabela 3.3.2.1c – MB – inativos – contribuintes de 1,5%**

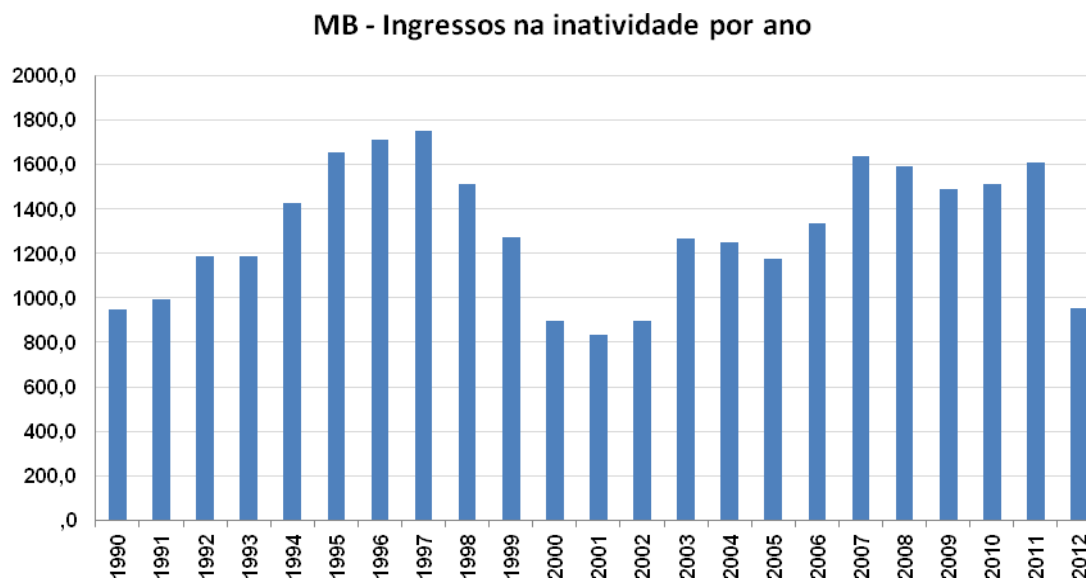
Faixa Etária	Quantidade mulheres	Quantidade homens	Quantidade Total	Percentual em relação aos inativos contribuintes de 1,5%	Percentual em relação ao total de inativos da faixa etária
de 21 a 26	0	0	0	0,00%	0,00%
de 27 a 32	0	28	28	0,09%	14,89%
de 33 a 38	4	217	221	0,67%	50,11%
de 39 a 44	15	466	481	1,46%	59,68%
de 45 a 50	84	2.594	2.678	8,13%	54,48%
de 51 a 56	214	4.572	4.786	14,53%	58,47%
de 57 a 62	40	5.863	5.903	17,92%	74,91%
de 63 a 68	1	5.788	5.789	17,58%	80,85%
de 69 a 74	1	5.365	5.366	16,29%	82,95%
de 75 a 80	1	5.114	5.115	15,53%	83,56%
de 81 a 86	0	1.902	1.902	5,78%	84,87%
de 87 a 92	0	586	586	1,78%	87,07%
de 93 a 98	0	68	68	0,21%	87,18%
de 99 a 104	0	9	9	0,03%	90,00%
de 105 a 110	0	2	2	0,01%	100,00%
Total	360	32.574	32.934	100,00%	72,83%

**d) Ingresso na inatividade por ano – de 1990 a 2012**

**Tabela 3.3.2.1d –MB – inativos por ano de ingresso na inatividade – 1990 a 2012**

<b>Ano</b>	<b>Sexo Feminino</b>	<b>Sexo Masculino</b>	<b>Total</b>
1990	1	949	950
1991	1	995	996
1992	1	1.186	1.187
1993	2	1.183	1.185
1994	3	1.421	1.424
1995	2	1.649	1.651
1996	3	1.710	1.713
1997	4	1.748	1.752
1998	4	1.505	1.509
1999	5	1.267	1.272
2000	5	894	899
2001	3	831	834
2002	5	894	899
2003	16	1.248	1.264
2004	46	1.206	1.252
2005	43	1.132	1.175
2006	98	1.239	1.337
2007	91	1.547	1.638
2008	89	1.503	1.592
2009	42	1.449	1.491
2010	64	1.447	1.511
2011	55	1.554	1.609
2012	39	914	953

Gráfico 3.3.2.1.d - MB – ingressos na inatividade por ano



#### e) Análise por Posto/Graduação

##### e1. Todos os inativos

Em média, os atuais militares inativos da Marinha do Brasil passaram para a inatividade aos 44,76 anos, com 26 anos de tempo de serviço.

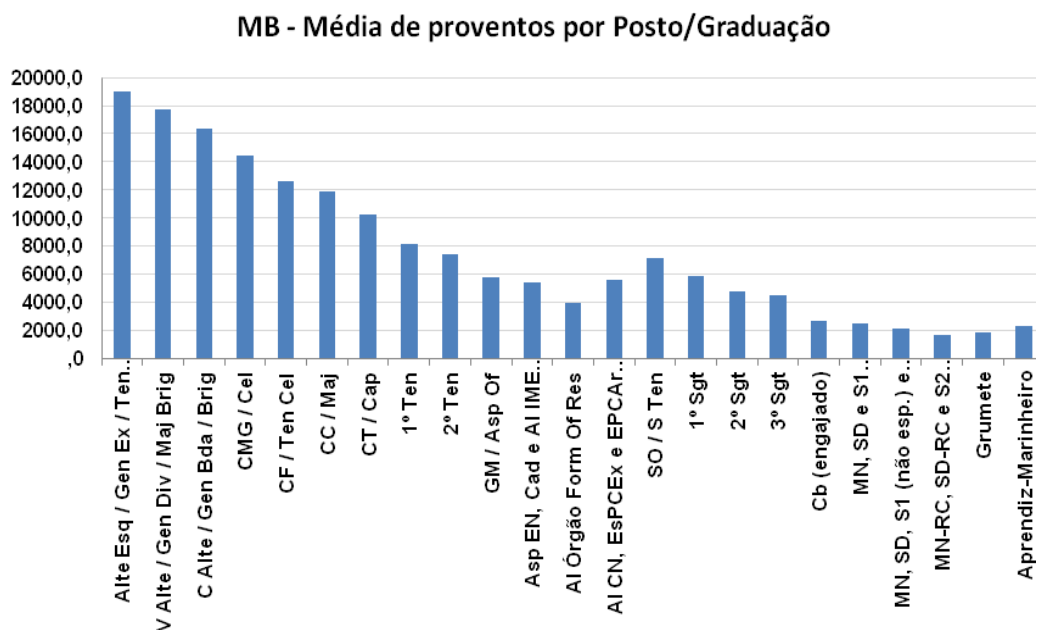
Tabela 3.3.2.1e1 – MB – inativos por Posto/Graduação

Posto / Graduação	Quantidade	Média de proventos	idade média	Idade média na inatividade	Tempo médio de serviço na inatividade	Idade média de ingresso na Força
Almirante	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Almirante-de-Esquadra	40	18.992,82	76,08	62,53	45,65	16,88
Vice-Almirante	104	17.759,43	74,71	58,49	40,64	17,85
Contra-Almirante	191	16.349,17	72,94	54,83	35,93	18,91
Capitão-de-Mar-e-Guerra	3.491	14.436,25	64,07	49,00	29,90	19,10
Capitão-de-Fragata	1.460	12.616,68	62,35	47,30	26,17	21,13
Capitão-de-Corveta	952	11.905,81	64,37	46,50	25,43	21,07
Capitão-Tenente	638	10.194,44	62,16	44,17	25,25	18,92
Primeiro-Tenente	628	8.144,99	80,12	38,62	20,36	18,26
Segundo-Tenente	72	7.381,47	73,65	33,28	14,23	19,05

Posto / Graduação	Quantidade	Média de proventos	idade média	Idade média na inatividade	Tempo médio de serviço na inatividade	Idade média de ingresso na Força
Guarda-Marinha	29	5.747,57	59,93	23,90	5,80	18,10
Aspirante da Escola Naval (último ano)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aspirante da Escola Naval (demais anos)	12	5.430,63	43,50	25,25	7,47	17,78
Al Centro Form Of Aer	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno Órgão Form. Of. Reserva	3	3.914,86	29,67	21,33	1,81	19,53
Aluno do Colégio Naval (último ano)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno Escola Formação Sargento	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno do Colégio Naval (demais anos)	3	5.538,60	30,00	19,00	2,51	16,49
Grumete	24	1.811,59	43,50	22,50	3,59	18,91
Aprendiz-Marinheiro	14	2.289,76	44,21	21,07	2,74	18,33
Suboficial	13.064	7.100,29	62,99	47,22	28,86	18,36
Primeiro-Sargento	4.433	5.888,24	65,65	46,47	27,97	18,50
Segundo-Sargento	5.252	4.782,80	60,74	45,06	26,46	18,60
Terceiro-Sargento	7.203	4.450,49	63,76	45,65	27,03	18,61
Cabo (engajado)	5.004	2.666,00	63,36	40,44	21,37	19,07
Cabo (não engajado)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TM	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
T1	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
T2	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MN, SD e S1 (especializado)	547	2.462,44	66,51	31,71	12,83	18,88
MN, SD, S1 (não esp.) e S2 (engajado)	1.894	2.099,98	56,43	27,52	8,60	18,92
MN-RC, SD-RC e S2 (não engajado)	161	1.678,67	36,70	22,73	3,68	19,06
Total	45.219	6.487,08	63,21	44,76	26,00	18,76



Gráfico 3.3.2.1.e1 - MB –inativos - proventos médios por Posto/Graduação



## e2. Reserva

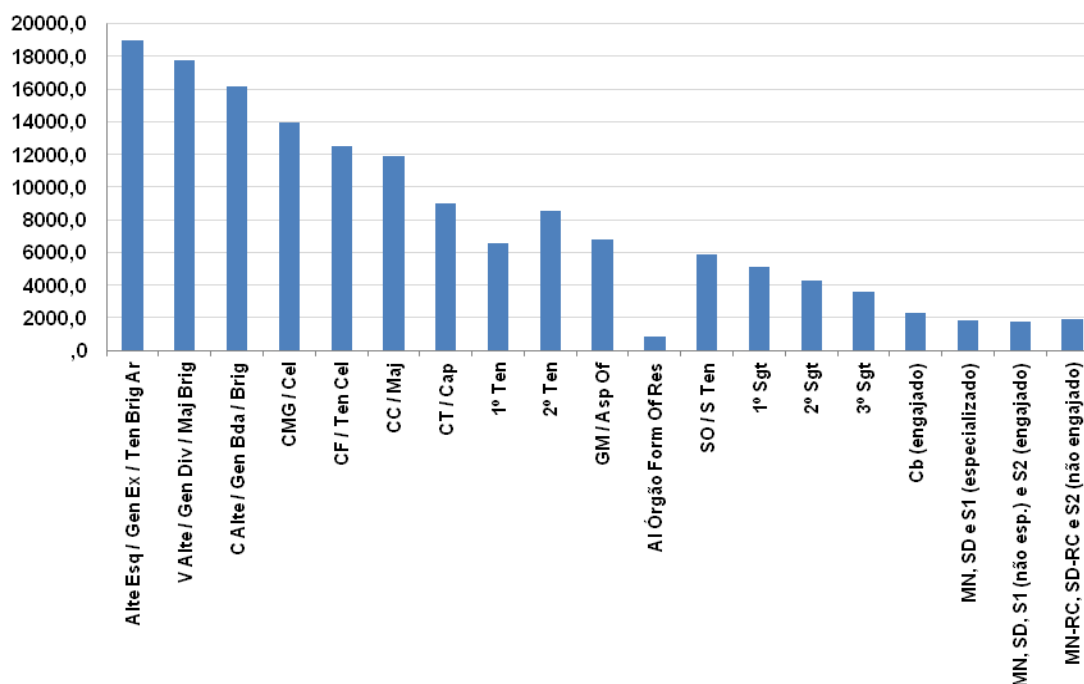
Tabela 3.3.2.1e2 –MB – inativos – reserva por Posto/Graduação

Posto / Graduação	Quantidade	Média de proventos	idade média	Idade média na inatividade	Tempo médio de serviço na inatividade	Idade média de ingresso na Força
Almirante	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Almirante-de-Esquadra	8	18.998,70	67,13	64,13	47,66	16,46
Vice-Almirante	30	17.781,46	64,40	60,60	42,86	17,74
Contra-Almirante	60	16.141,15	61,38	56,32	37,15	19,16
Capitão-de-Mar-e-Guerra	1.968	13.955,22	56,47	48,73	29,63	19,10
Capitão-de-Fragata	903	12.514,20	55,61	47,38	26,12	21,25
Capitão-de-Corveta	453	11.865,96	58,30	46,67	25,64	21,03
Capitão-Tenente	217	9.022,81	52,90	44,79	26,35	18,44
Primeiro-Tenente	52	6.587,36	52,00	40,50	21,83	18,67
Segundo-Tenente	1	8.548,02	61,00	46,00	28,49	17,51
Guarda-Marinha	1	6.787,11	47,00	46,00	28,39	17,61
Aspirante da Escola Naval (último ano)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aspirante da Escola Naval (demais anos)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Al Centro Form Of Aer.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno Órgão Form. Of. Reserva	1	820,38	33,00	19,00	0,00	19,00
Aluno do Colégio Naval (último ano)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno Escola Formação Sargento	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Posto / Graduação	Quantidade	Média de proventos	idade média	Idade média na inatividade	Tempo médio de serviço na inatividade	Idade média de ingresso na Força
Aluno do Colégio Naval (demais anos)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Grumete	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aprendiz-Marinheiro	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Suboficial	4.518	5.847,70	51,92	46,48	27,98	18,49
Primeiro-Sargento	873	5.122,44	52,42	46,47	27,62	18,85
Segundo-Sargento	2.300	4.308,62	51,83	47,84	29,36	18,49
Terceiro-Sargento	1.512	3.617,68	52,76	46,81	27,87	18,94
Cabo (engajado)	373	2.288,19	54,16	45,35	25,01	20,34
Cabo (não engajado)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TM	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
T1	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
T2	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MN, SD e S1 (especializado)	14	1.866,83	67,57	38,64	20,53	18,11
MN, SD, S1 (não esp.) e S2 (engajado)	32	1.733,36	51,59	31,63	12,28	19,35
MN-RC, SD-RC e S2 (não engajado)	9	1.930,07	35,11	19,00	0,10	18,90
Total	13.325	7.154,53	53,33	47,09	28,11	18,98

Gráfico 3.3.2.1.e2 - MB – inativos da reserva - proventos médios por Posto/Graduação

## MB - Média de proventos - Reserva



### e3. Reforma Normal

Tabela 3.3.2.1e3 – MB – inativos – reforma normal por Posto/Graduação

Posto / Graduação	Quantidade	Média de proventos	idade média	Idade média na inatividade	Tempo médio de serviço na inatividade	idade média de ingresso na Força
Almirante	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Almirante-de-Esquadra	28	18.935,14	78,50	62,14	45,13	17,01
Vice-Almirante	62	17.644,85	79,35	57,34	39,24	18,10
Contra-Almirante	118	16.406,42	79,23	53,98	35,17	18,82
Capitão-de-Mar-e-Guerra	1.340	15.014,71	74,66	49,29	30,18	19,11
Capitão-de-Fragata	472	12.719,22	74,93	47,26	26,38	20,88
Capitão-de-Corveta	408	11.991,61	71,64	46,82	26,00	20,82
Capitão-Tenente	336	11.021,61	69,65	45,24	26,46	18,78
Primeiro-Tenente	501	8.296,59	85,23	39,50	21,55	17,95
Segundo-Tenente	42	7.532,64	79,10	35,83	17,83	18,00
Guarda-Marinha	16	5.490,72	61,56	23,25	4,49	18,76
Aspirante da Escola Naval (último ano)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aspirante da Escola Naval (demais anos)	2	6.170,76	40,00	21,50	5,70	15,80
Al Centro Form Of Aer.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno Órgão Form. Of. Reserva	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno do Colégio Naval (último ano)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno Escola Formação Sargento	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno do Colégio Naval (demais anos)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Grumete	9	1.240,85	62,44	24,44	5,47	18,98
Aprendiz-Marinheiro	3	2.068,44	37,33	21,00	2,18	18,82
Suboficial	8.238	7.749,94	69,16	47,66	29,37	18,29
Primeiro-Sargento	3.300	6.030,88	69,77	46,68	28,30	18,38
Segundo-Sargento	2.612	5.005,29	68,85	43,28	24,58	18,70
Terceiro-Sargento	5.248	4.564,81	67,31	45,84	27,31	18,53
Cabo (engajado)	3.580	2.673,13	66,63	41,32	22,31	19,01
Cabo (não engajado)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TM	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
T1	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
T2	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MN, SD e S1 (especializado)	336	2.316,76	69,30	32,14	13,02	19,13
MN, SD, S1 (não esp.) e S2 (engajado)	1.037	2.030,76	63,52	28,08	9,22	18,86
MN-RC, SD-RC e S2 (não engajado)	18	1.755,26	42,00	24,50	5,44	19,06
Total	27.706	6.357,15	69,07	44,93	26,30	18,63

Gráfico 3.3.2.1.e3– MB – inativos – reforma normal proventos médios por Posto/Graduação



#### e4. Reforma Invalidez

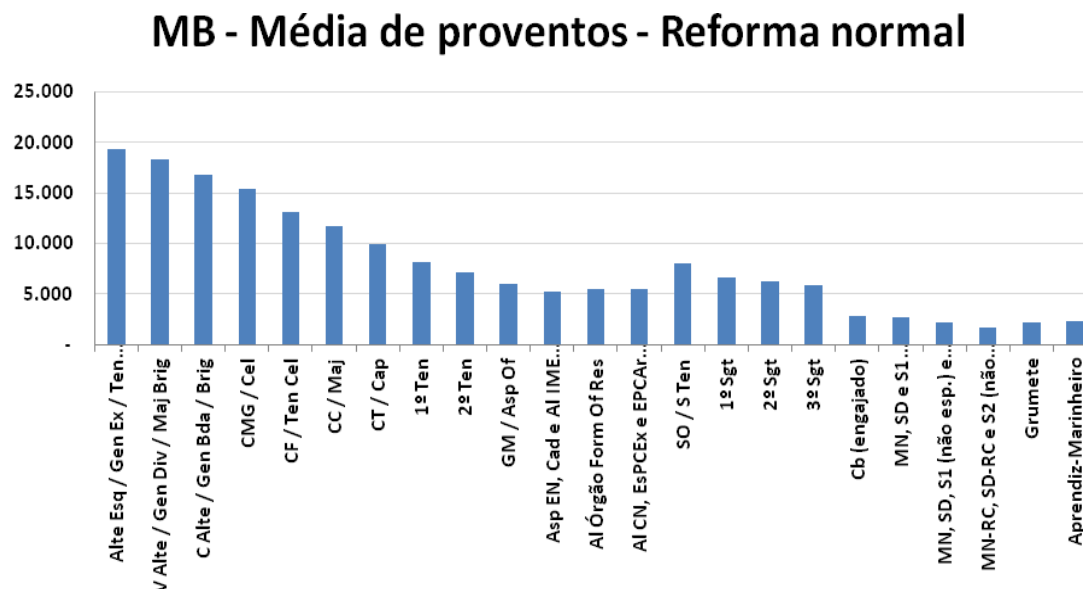
Em média, os atuais militares inativos por invalidez da Marinha do Brasil passaram para a inatividade aos 36,22 anos, com 17,27 anos de tempo de serviço.

Tabela 3.3.2.1e4 –MB – inativos – reforma invalidez por Posto/Graduação

Posto / Graduação	Quantidade	Média de proventos	idade média	Idade média na inatividade	Tempo médio de serviço na inatividade	idade média de ingresso na Força
Almirante	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Almirante-de-Esquadra	4	19.384,86	77,00	62,00	45,25	16,75
Vice-Almirante	12	18.296,34	76,50	59,17	42,29	16,88
Contra-Almirante	13	16.789,59	69,23	55,69	37,14	18,56
Capitão-de-Mar-e-Guerra	183	15.373,67	68,11	49,86	30,79	19,07
Capitão-de-Fragata	85	13.136,01	64,16	46,66	25,40	21,26
Capitão-de-Corveta	91	11.719,50	61,92	44,22	21,79	22,43
Capitão-Tenente	85	9.915,79	56,21	38,32	17,65	20,67
Primeiro-Tenente	75	8.212,31	65,48	31,41	11,38	20,03
Segundo-Tenente	29	7.122,30	66,21	29,14	8,52	20,62
Guarda-Marinha	12	6.003,40	58,83	22,92	5,66	17,26
Aspirante da Escola Naval (último ano)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aspirante da Escola Naval (demais anos)	10	5.282,61	44,20	26,00	7,82	18,18

Posto / Graduação	Quantidade	Média de proventos	idade média	Idade média na inatividade	Tempo médio de serviço na inatividade	idade média de ingresso na Força
Al Centro Form Of Aer.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno Órgão Form. Of. Reserva	2	5.462,10	28,00	22,50	2,71	19,79
Aluno do Colégio Naval (último ano)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno Escola Formação Sargento	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno do Colégio Naval (demais anos)	3	5.538,60	30,00	19,00	2,51	16,49
Grumete	15	2.154,03	32,13	21,33	2,46	18,88
Aprendiz-Marinheiro	11	2.350,12	46,09	21,09	2,89	18,20
Suboficial	308	8.098,13	60,42	46,43	28,08	18,35
Primeiro-Sargento	260	6.649,13	57,76	43,74	24,94	18,81
Segundo-Sargento	340	6.281,19	58,75	39,92	21,32	18,60
Terceiro-Sargento	443	5.938,59	59,36	39,37	20,86	18,51
Cabo (engajado)	1.051	2.775,80	55,48	35,70	16,90	18,80
Cabo (não engajado)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TM	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
T1	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
T2	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MN, SD e S1 (especializado)	197	2.753,26	61,67	30,48	11,98	18,50
MN, SD, S1 (não esp.) e S2 (engajado)	825	2.201,21	47,70	26,67	7,68	18,99
MN-RC, SD-RC e S2 (não engajado)	134	1.651,50	36,09	22,75	3,68	19,07
Total	4.188	5.223,05	55,90	36,22	17,27	18,95

Gráfico 3.3.2.1.e4 - MB –inativos – reforma invalidez proventos médios por Posto/Graduação



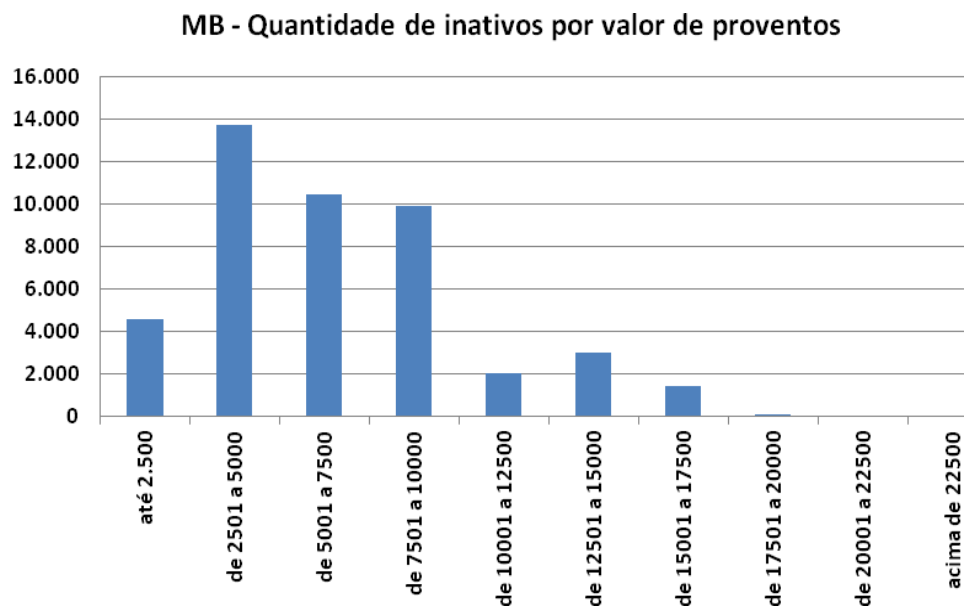
#### f) Por faixa de valor de proventos

A maior parte dos inativos da MB, 75,42% percebe proventos entre R\$2.501,00 e R\$ 10.000,00.

Tabela 3.3.2.1f –MB – inativos – por faixa de proventos

Proventos	Quantidade	Percentual
até 2.500	4.551	10,06%
de 2.501 a 5.000	13.736	30,38%
de 5.001 a 7.500	10.457	23,13%
de 7.501 a 10.000	9.908	21,91%
de 10.001 a 12.500	2.024	4,48%
de 12.501 a 15.000	2.981	6,59%
de 15.001 a 17.500	1.440	3,18%
de 17.501 a 20.000	118	0,26%
de 20.001 a 22.500	4	0,01%
acima de 22.500	0	0,00%
Total	45.219	100,00%

Gráfico 3.3.2.1.f– MB –inativos por valor de proventos



### 3.3.2.2 - Exército Brasileiro

Dentre os inativos do Exército Brasileiro, os homens representam 99,87% e as mulheres 0,13%. A maior concentração de inativos tem entre 57 e 80 anos, com 63,77% da população de inativos da Força.

**Tabela 3.3.2.2a1 – EB – inativos por faixa etária**

<b>Faixa Etária</b>	<b>Mulher</b>	<b>Homem</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
de 21 a 26	0	140	140	0,23%
de 21 a 32	7	681	688	1,12%
de 33 a 38	10	1.606	1.616	2,63%
de 39 a 44	21	2.479	2.500	4,06%
de 45 a 50	18	5.096	5.114	8,32%
de 51 a 56	11	6.054	6.065	9,86%
de 57 a 62	1	7.914	7.915	12,87%
de 63 a 68	0	14.233	14.233	23,14%
de 69 a 74	2	8.027	8.029	13,05%
de 75 a 80	3	9.042	9.045	14,71%
de 81 a 86	1	3.377	3.378	5,49%
de 87 a 92	1	2.246	2.247	3,65%
de 93 a 98	4	497	501	0,81%
de 99 a 104	0	29	29	0,05%
de 105 a 110	1	2	3	0,00%
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>61.423</b>	<b>61.503</b>	<b>100,00%</b>

**Tabela 3.3.2.2a2 – EB – inativos da reserva por faixa etária**

<b>Faixa Etária</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
de 21 a 26	0	1	1	0,00%
de 21 a 32	0	6	6	0,02%
de 33 a 38	0	7	7	0,02%
de 39 a 44	2	741	743	2,24%
de 45 a 50	6	3.528	3.534	10,66%
de 51 a 56	9	4.794	4.803	14,48%
de 57 a 62	1	5.635	5.636	16,99%
de 63 a 68	0	7.869	7.869	23,73%
de 69 a 74	2	4.100	4.102	12,37%
de 75 a 80	2	4.187	4.189	12,63%



<b>Faixa Etária</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
de 81 a 86	1	1.522	1.523	4,59%
de 87 a 92	0	686	686	2,07%
de 93 a 98	0	64	64	0,19%
de 99 a 104	0	2	2	0,01%
de 105 a 110	0	0	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>33.142</b>	<b>33.165</b>	<b>100,00%</b>

**Tabela 3.3.2.2a3 – EB – inativos - reforma normal por faixa etária**

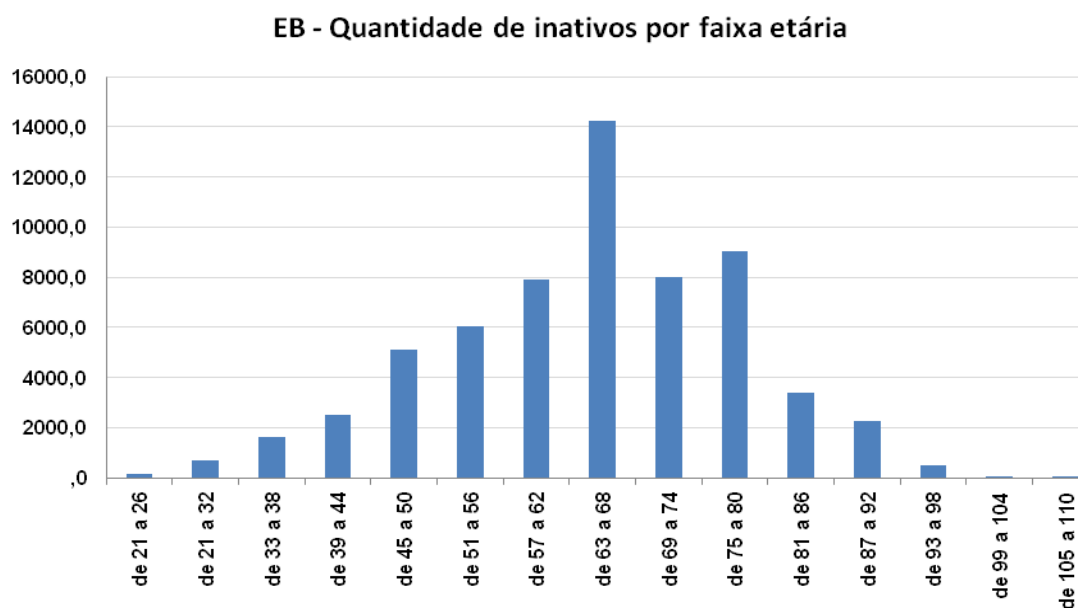
<b>Faixa etária</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
de 21 a 26	0	123	123	0,51%
de 21 a 32	7	609	616	2,55%
de 33 a 38	7	1.394	1.401	5,80%
de 39 a 44	18	1.492	1.510	6,25%
de 45 a 50	11	1.387	1.398	5,79%
de 51 a 56	1	1.053	1.054	4,36%
de 57 a 62	0	1.960	1.960	8,12%
de 63 a 68	0	5.798	5.798	24,01%
de 69 a 74	0	3.383	3.383	14,01%
de 75 a 80	1	4.000	4.001	16,57%
de 81 a 86	0	1.412	1.412	5,85%
de 87 a 92	0	1.124	1.124	4,65%
de 93 a 98	4	341	345	1,43%
de 99 a 104	0	22	22	0,09%
de 105 a 110	1	1	2	0,01%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>24.099</b>	<b>24.149</b>	<b>100,00%</b>

**Tabela 3.3.2.2a4 – EB – inativos - reforma invalidez por faixa etária**

<b>Faixa etária</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
de 21 a 26	0	16	16	0,38%
de 21 a 32	0	66	66	1,58%

Faixa etária	Feminino	Masculino	Total	Percentual
de 33 a 38	3	205	208	4,97%
de 39 a 44	1	246	247	5,90%
de 45 a 50	1	181	182	4,34%
de 51 a 56	1	207	208	4,97%
de 57 a 62	0	319	319	7,62%
de 63 a 68	0	566	566	13,51%
de 69 a 74	0	544	544	12,99%
de 75 a 80	0	855	855	20,41%
de 81 a 86	0	443	443	10,58%
de 87 a 92	1	436	437	10,43%
de 93 a 98	0	92	92	2,20%
de 99 a 104	0	5	5	0,12%
de 105 a 110	0	1	1	0,02%
Total	7	4.182	4.189	100,00%

Gráfico 3.3.2.2.a- EB-inativos por faixa etária



#### **b) Tempo de Inatividade**

Dentre os inativos, 19,03% estão na inatividade há mais de 30 anos.

**Tabela 3.3.2.2b1 – EB – inativos por tempo na inatividade (em anos)**

<b>Tempo de inatividade</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
de 0 a 9	58	13.849	13.907	22,61%
de 10 a 19	12	19.986	19.998	32,52%
de 20 a 29	5	15.890	15.895	25,84%
de 30 a 39	2	7.542	7.544	12,27%
de 40 a 49	3	2.925	2.928	4,76%
de 50 a 59	0	967	967	1,57%
de 60 a 69	0	258	258	0,42%
de 70 a 79	0	6	6	0,01%
Mais que 79	0	0	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>61.423</b>	<b>61.503</b>	<b>100,00%</b>

**Tabela 3.3.2.2b2 – EB – inativos – reserva por tempo na inatividade (em anos)**

<b>Tempo de inatividade</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
de 0 a 9	18	10.757	10.775	32,49%
de 10 a 19	2	11.578	11.580	34,92%
de 20 a 29	3	7.647	7.650	23,07%
de 30 a 39	0	2.593	2.593	7,82%
de 40 a 49	0	543	543	1,64%
de 50 a 59	0	19	19	0,06%
de 60 a 69	0	5	5	0,02%
de 70 a 79	0	0	0	0,00%
Mais que 79	0	0	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>33.142</b>	<b>33.165</b>	<b>100,00%</b>

**Tabela 3.3.2.2b3 – EB – inativos – reforma normal por tempo na inatividade (em anos)**

<b>Tempo de inatividade</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
de 0 a 9	36	2.847	2.883	11,94%
de 10 a 19	8	7.611	7.619	31,55%

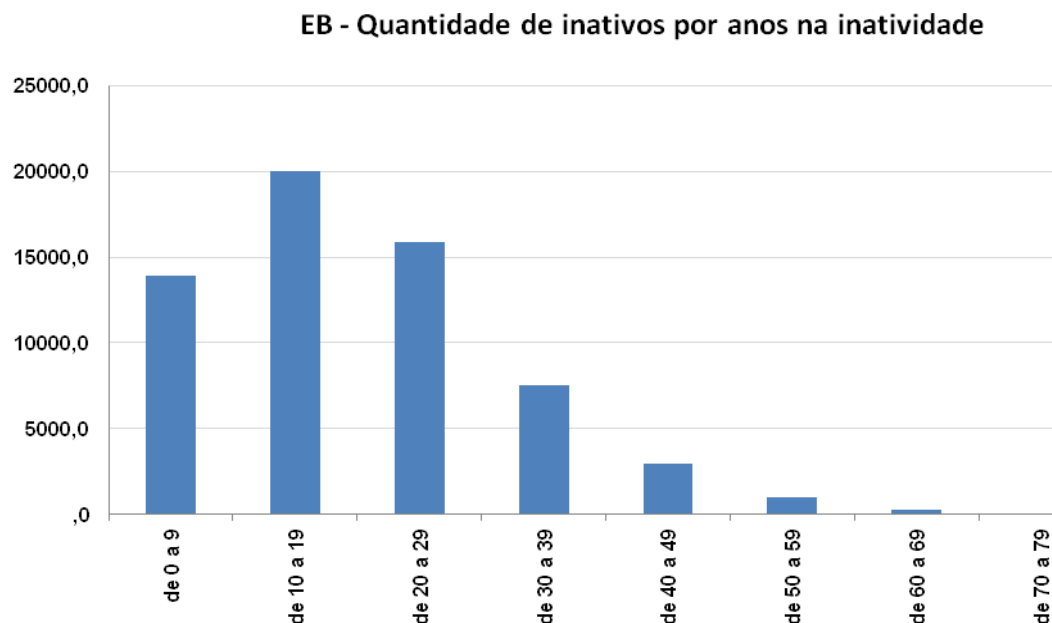
de 20 a 29	2	7.279	7.281	30,15%
de 30 a 39	1	3.959	3.960	16,40%
de 40 a 49	3	1.691	1.694	7,01%
de 50 a 59	0	550	550	2,28%
de 60 a 69	0	159	159	0,66%
de 70 a 79	0	3	3	0,01%
Mais que 79	0	0	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>24.099</b>	<b>24.149</b>	<b>100,00%</b>

Dentre os inativos inválidos apenas 51,97% estão nesta condição há mais de 30 anos.

**Tabela 3.3.2.2b4 – EB – inativos – reforma invalidez por tempo na inatividade**

<b>Tempo de inatividade</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
de 0 a 9	4	245	249	5,94%
de 10 a 19	2	797	799	19,07%
de 20 a 29	0	964	964	23,01%
de 30 a 39	1	990	991	23,66%
de 40 a 49	0	691	691	16,50%
de 50 a 59	0	398	398	9,50%
de 60 a 69	0	94	94	2,24%
de 70 a 79	0	3	3	0,07%
Mais que 79	0	0	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>4.182</b>	<b>4.189</b>	<b>100,00%</b>

Gráfico 3.3.2.2.b– EB–inativos por anos na inatividade



### c) Contribuintes de 1,5% por faixa etária

Dentre os inativos do Exército Brasileiro que contribuem com 1,5% a mais para pensão, 76,77% têm idades entre 51 e 80 anos. Os homens representam 99,93% e as mulheres 0,07% dos que efetuam esta contribuição.

Tabela 3.3.2.2c – EB – inativos – contribuintes de 1,5%

Faixa Etária	Quantidade mulheres	Quantidade homens	Quantidade Total	Percentual em relação aos inativos contribuintes de 1,5%	Percentual em relação ao total de inativos da faixa etária
de 21 a 26	0	2	2	0,00%	1,43%
de 27 a 32	0	64	64	0,13%	9,30%
de 33 a 38	1	811	812	1,65%	50,25%
de 39 a 44	11	1.642	1.653	3,37%	66,12%
de 45 a 50	7	3.532	3.539	7,21%	69,20%
de 51 a 56	7	4.635	4.642	9,46%	76,54%

<b>Faixa Etária</b>	<b>Quantidade mulheres</b>	<b>Quantidade homens</b>	<b>Quantidade Total</b>	<b>Percentual em relação aos inativos contribuintes de 1,5%</b>	<b>Percentual em relação ao total de inativos da faixa etária</b>
de 57 a 62	1	6.572	6.573	13,39%	83,04%
de 63 a 68	0	11.939	11.939	24,33%	83,88%
de 69 a 74	1	6.785	6.786	13,83%	84,52%
de 75 a 80	3	7.733	7.736	15,76%	85,53%
de 81 a 86	0	2.868	2.868	5,84%	84,90%
de 87 a 92	0	1.989	1.989	4,05%	88,52%
de 93 a 98	4	440	444	0,90%	88,62%
de 99 a 104	0	25	25	0,05%	86,21%
de 105 a 110	0	1	1	0,00%	33,33%
Total	35	49.038	49.073	100,00%	79,79%

#### **d) Ingresso na inatividade por ano – de 1990 a 2012**

**Tabela 3.3.2.2d – EB – inativos por ano de ingresso na inatividade – 1990 a 2012**

<b>Ano</b>	<b>Sexo Feminino</b>	<b>Sexo Masculino</b>	<b>Total</b>
1990	0	1.278	1.278
1991	0	1.483	1.483
1992	1	2.070	2.071
1993	1	2.434	2.435
1994	1	2.646	2.647
1995	0	3.642	3.642
1996	0	2.740	2.740
1997	1	2.058	2.059
1998	1	1.564	1.565
1999	2	1.165	1.167
2000	2	1.265	1.267

Ano	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Total
2001	1	1.629	1.630
2002	2	1.431	1.433
2003	1	1.367	1.368
2004	2	1.117	1.119
2005	5	1.299	1.304
2006	7	1.261	1.268
2007	5	1.287	1.292
2008	3	1.429	1.432
2009	4	1.413	1.417
2010	5	1.666	1.671
2011	18	1.951	1.969
2012	9	1.652	1.661

Gráfico 3.3.2.2.d– EB-ingressos na inatividade por ano





## e) Análise por Posto/Graduação

### e1. Todos os inativos

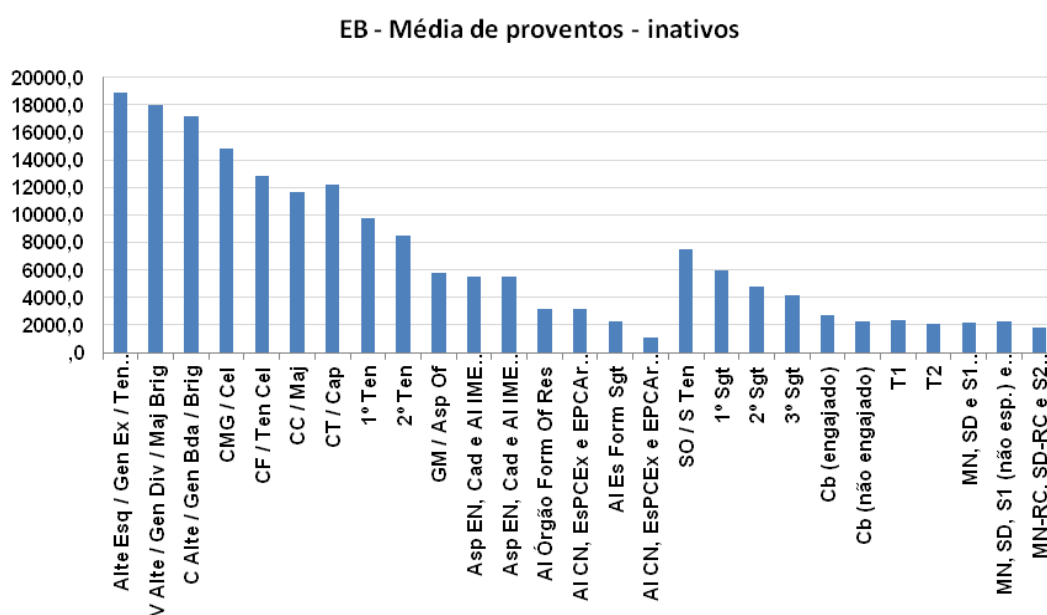
Em média, os atuais militares inativos do Exército Brasileiro passaram para a inatividade aos 45 anos, com 25 anos de tempo de serviço.

**Tabela 3.3.2.2e1 – EB – inativos por Posto/Graduação**

Posto / Graduação	Quantidade	Média de proventos	idade média	Idade média na inatividade	Tempo médio de serviço na inatividade	Idade média de ingresso na Força
Marechal	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
General de Exército	82	18.840,97	76,70	65,11	47,74	17,37
General de Divisão	164	17.978,37	74,66	60,80	42,68	18,13
General de Brigada	300	17.166,71	74,67	57,11	38,27	18,85
Coronel	6.838	14.809,59	68,42	51,48	31,63	19,85
Tenente-Coronel	2.744	12.819,62	67,66	46,81	27,52	19,28
Major	728	11.624,24	69,55	46,02	24,80	21,23
Capitão	7.532	12.155,45	70,80	51,82	32,01	19,80
Primeiro-Tenente	4.259	9.800,12	70,46	48,47	28,45	20,02
Segundo-Tenente	4.000	8.507,65	66,01	47,57	27,78	19,79
Aspirante	55	5.783,66	58,36	25,93	6,32	19,61
Cadete / Aluno IME (último ano)	9	5.528,25	52,22	22,89	4,89	18,00
Cadete / Aluno IME (demais anos)	11	5.491,18	38,18	24,27	4,56	19,71
Al Centro Form Of Aer.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno Órgão Form. Of. Reserva	19	3.132,85	46,42	22,37	2,00	20,37
Aluno do EsPCEx (último ano)	3	3.196,76	27,00	22,67	4,37	18,30
Aluno Escola Formação Sargento	4	2.292,97	44,50	23,75	2,90	20,85
Aluno do EsPCEx (demais anos)	1	1.088,13	64,00	20,00	1,84	18,16
Grumete	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aprendiz-Marinheiro	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Subtenente	6.470	7.509,90	67,52	48,09	28,38	19,71
Primeiro-Sargento	2.917	5.995,99	66,48	46,64	26,33	20,31
Segundo-Sargento	3.108	4.818,27	68,82	39,71	19,75	19,97
Terceiro-Sargento	11.088	4.126,96	60,03	44,39	24,68	19,70
Cabo (engajado)	5.190	2.710,25	57,27	39,30	19,40	19,90
Cabo (não engajado)	23	2.244,26	48,35	27,35	6,70	20,65
TM	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
T1	61	2.345,36	57,18	44,36	20,20	24,17

Posto / Graduação	Quantidade	Média de proventos	idade média	Idade média na inatividade	Tempo médio de serviço na inatividade	Idade média de ingresso na Força
T2	19	2.078,05	51,68	35,11	14,41	20,70
SD e S1 (especializado)	234	2.182,22	51,01	26,21	7,45	18,76
SD, S1 (não esp.) e S2 (engajado)	4.670	2.234,80	53,97	27,77	8,05	19,72
SD-RC e S2 (não engajado)	974	1.851,86	42,13	22,93	3,67	19,26
Total	61.503	7.743,49	64,48	44,95	25,15	19,80

**Gráfico 3.3.2.2.e1- EB-inativos - proventos médios por Posto/Graduação**



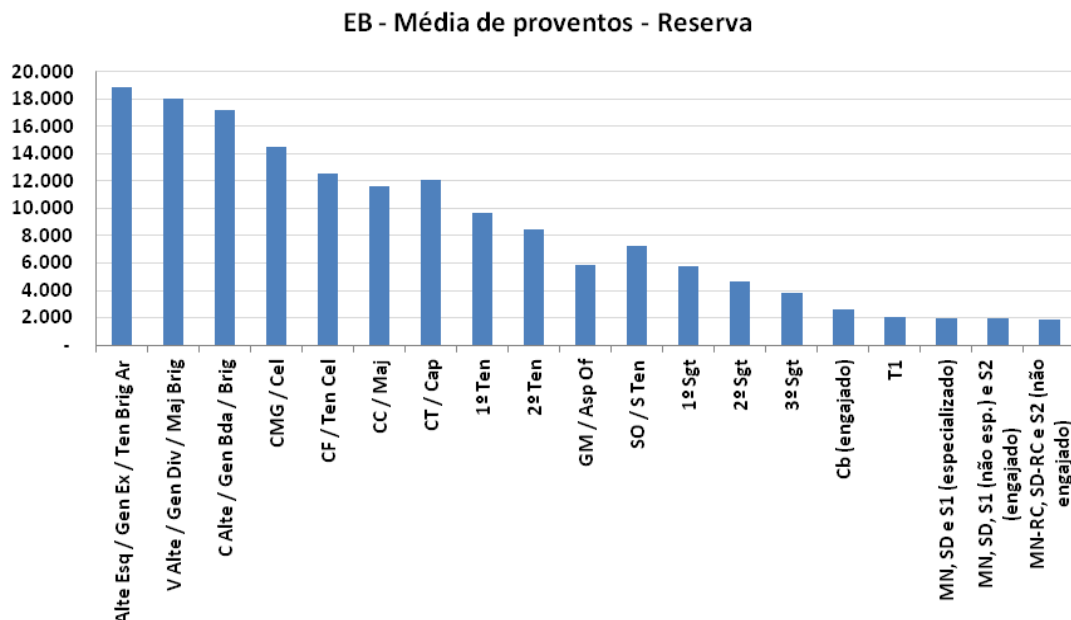
## e2. Reserva

**Tabela 3.3.2.2e2 – EB – inativos – reserva por Posto/Graduação**

Posto / Graduação	Quantidade	Média de proventos	Idade média	Idade média na inatividade	Tempo médio de serviço na inatividade	Idade média de ingresso na Força
Marechal	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
General de Exército	63	18.848,86	75,70	65,00	47,70	17,30
General de Divisão	108	18.022,19	71,32	61,11	42,76	18,36
General de Brigada	189	17.162,12	70,58	57,78	38,91	18,86
Coronel	4.971	14.480,83	65,22	51,18	31,20	19,97
Tenente-Coronel	1.893	12.537,31	63,81	46,77	27,39	19,38
Major	416	11.567,29	64,20	46,87	24,91	21,96
Capitão	4.525	12.038,61	68,28	52,34	32,43	19,91
Primeiro-Tenente	2.407	9.682,23	67,90	49,89	29,88	20,01

Posto / Graduação	Quantidade	Média de proventos	Idade média	Idade média na inatividade	Tempo médio de serviço na inatividade	Idade média de ingresso na Força
Segundo-Tenente	2.527	8.463,33	64,18	48,43	28,59	19,85
Aspirante	2	5.891,60	48,00	26,00	6,64	19,36
Cadete / Aluno IME (último ano)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cadete / Aluno IME (demais anos)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Al Centro Form Of Aer.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno Órgão Form. Of. Reserva	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno do EsPCEX (último ano)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno Escola Formação Sargento	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno do EsPCEX (demais anos)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Grumete	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aprendiz-Marinheiro	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Subtenente	4.142	7.256,35	65,62	48,00	28,29	19,71
Primeiro-Sargento	1.516	5.770,96	66,08	47,13	26,67	20,46
Segundo-Sargento	1.084	4.628,75	68,97	45,95	26,03	19,93
Terceiro-Sargento	6.636	3.790,53	58,01	46,40	26,66	19,73
Cabo (engajado)	2.478	2.626,92	57,55	43,66	23,57	20,09
Cabo (não engajado)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TM	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
T1	25	2.045,77	59,24	46,84	22,33	24,51
T2	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SD e S1 (especializado)	6	1.986,64	60,17	40,33	21,38	18,95
SD, S1 (não esp.) e S2 (engajado)	172	1.918,67	71,29	38,80	17,22	21,57
SD-RC e S2 (não engajado)	5	1.865,31	57,80	27,60	8,65	18,95
Total	33.165	8.502,14	63,95	48,48	28,59	19,89

Gráfico 3.3.2.2.e2- EB-inativos da reserva - proventos médios por Posto/Graduação



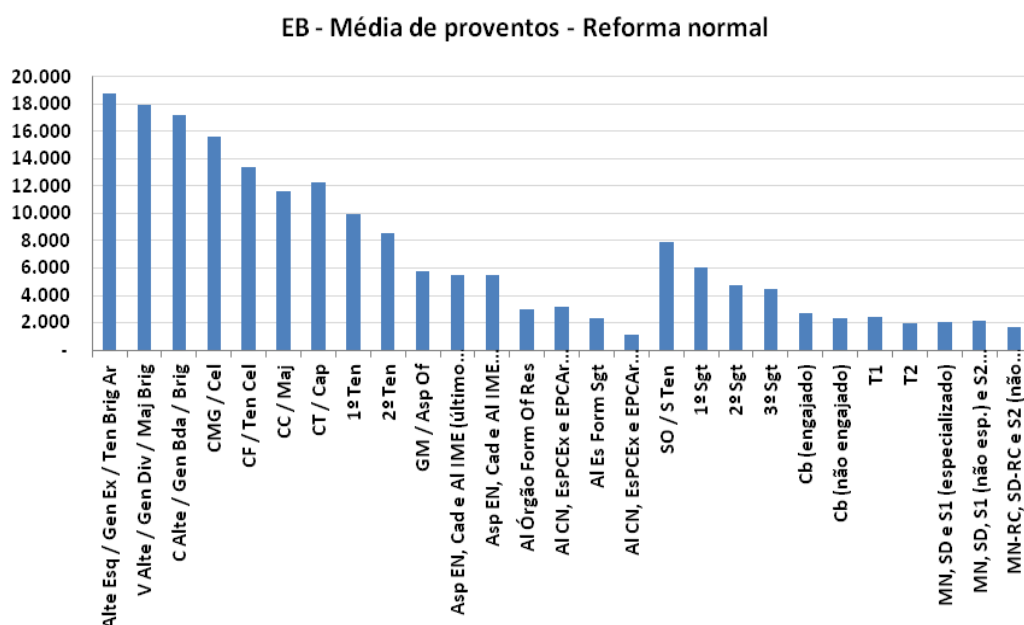
### e3. Reforma Normal

Tabela 3.3.2.2e3 – EB – inativos – reforma normal por Posto/Graduação

Posto / Graduação	Quantidade	Média de proventos	Idade média	Idade média na inatividade	Tempo médio de serviço na inatividade	Idade média de ingresso na Força
Marechal	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
General de Exército	15	18.784,00	78,33	65,60	48,01	17,59
General de Divisão	44	17.919,35	81,41	60,27	42,70	17,58
General de Brigada	95	17.159,08	81,20	56,03	37,22	18,81
Coronel	1.548	15.636,14	76,21	52,31	32,85	19,46
Tenente-Coronel	708	13.375,31	75,69	46,86	27,91	18,95
Major	244	11.612,03	75,54	45,06	24,82	20,24
Capitão	2.656	12.267,04	74,14	51,05	31,43	19,62
Primeiro-Tenente	1.607	9.968,36	72,92	47,38	27,42	19,96
Segundo-Tenente	1.328	8.557,36	68,69	46,39	26,72	19,67
Aspirante	48	5.728,72	56,52	25,48	5,84	19,64
Cadete / Aluno IME (último ano)	9	5.528,25	52,22	22,89	4,89	18,00
Cadete / Aluno IME (demais anos)	11	5.491,18	38,18	24,27	4,56	19,71
Al Centro Form Of Aer.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno Órgão Form. Of. Reserva	18	3.003,45	45,72	22,44	2,09	20,35
Aluno do EsPCEx (último ano)	3	3.196,76	27,00	22,67	4,37	18,30

Posto / Graduação	Quantidade	Média de proventos	Idade média	Idade média na inatividade	Tempo médio de serviço na inatividade	Idade média de ingresso na Força
Aluno Escola Formação Sargento	4	2.292,97	44,50	23,75	2,90	20,85
Aluno do EsPCEX (demais anos)	1	1.088,13	64,00	20,00	1,84	18,16
Grumete	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aprendiz-Marinheiro	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Subtenente	2.087	7.893,67	70,40	48,19	28,56	19,63
Primeiro-Sargento	1.246	6.089,19	66,19	46,22	26,20	20,01
Segundo-Sargento	1.532	4.768,76	67,38	37,82	17,82	20,00
Terceiro-Sargento	3.866	4.481,79	62,42	42,29	22,67	19,62
Cabo (engajado)	2.348	2.708,11	56,54	35,61	15,84	19,76
Cabo (não engajado)	22	2.312,65	48,23	27,73	6,97	20,75
TM	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
T1	29	2.408,82	56,66	43,07	18,44	24,62
T2	16	1.974,09	52,00	35,75	14,76	20,99
SD e S1 (especializado)	187	2.025,39	50,35	25,99	7,13	18,86
SD, S1 (não esp.) e S2 (engajado)	3.668	2.116,60	52,48	27,73	8,06	19,67
SD-RC e S2 (não engajado)	809	1.689,57	41,70	23,03	3,70	19,33
Total	24.149	6.805,48	64,53	41,43	21,76	19,67

Gráfico 3.3.2.2.e3- EB-inativos – reforma normal proventos médios por Posto/Graduação



#### e4. Reforma Invalidez

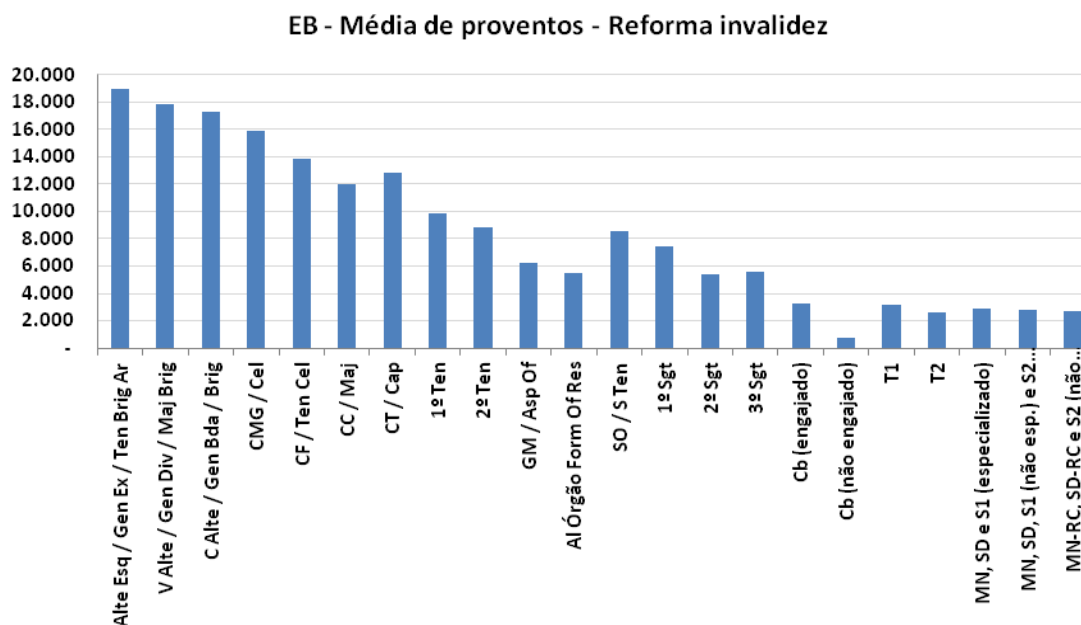
Em média, os atuais militares inativos por invalidez do Exército Brasileiro passaram para a inatividade aos 37 anos, com 18 anos de tempo de serviço.

**Tabela 3.3.2.2e4 – EB – inativos – reforma invalidez por Posto/Graduação**

Posto / Graduação	Quantidade	Média de proventos	Idade média	Idade média na inatividade	Tempo médio de serviço na inatividade	Idade média de ingresso na Força
Marechal	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
General de Exército	4	18.930,34	86,25	65,00	47,38	17,62
General de Divisão	12	17.800,35	79,92	60,00	41,88	18,12
General de Brigada	16	17.266,31	84,31	55,69	36,81	18,88
Coronel	319	15.921,77	80,37	52,28	32,47	19,81
Tenente-Coronel	143	13.805,45	78,76	47,09	27,42	19,67
Major	68	12.016,47	80,74	44,31	24,02	20,28
Capitão	351	12.817,33	77,98	50,89	31,10	19,79
Primeiro-Tenente	245	9.854,75	79,41	41,80	21,26	20,54
Segundo-Tenente	145	8.824,79	73,31	43,37	23,32	20,05
Aspirante	5	6.267,92	80,20	30,20	10,82	19,38
Cadete / Aluno IME (último ano)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cadete / Aluno IME (demais anos)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Al Centro Form Of Aer.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno Órgão Form. Of. Reserva	1	5.462,00	59,00	21,00	0,24	20,76
Aluno do EsPCEx (último ano)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno Escola Formação Sargento	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno do EsPCEx (demais anos)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Grumete	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aprendiz-Marinheiro	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Subtenente	241	8.544,24	75,13	48,77	28,36	20,41
Primeiro-Sargento	155	7.447,72	72,63	45,26	24,10	21,17
Segundo-Sargento	492	5.389,98	72,99	31,86	11,92	19,93
Terceiro-Sargento	586	5.595,84	67,20	35,47	15,61	19,86
Cabo (engajado)	364	3.291,26	60,06	33,44	13,89	19,55
Cabo (não engajado)	1	739,73	51,00	19,00	0,74	18,26
TM	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
T1	7	3.152,44	52,00	40,86	19,82	21,04
T2	3	2.632,49	50,00	31,67	12,56	19,10
SD e S1 (especializado)	41	2.926,10	52,71	25,15	6,89	18,26
SD, S1 (não esp.) e S2 (engajado)	830	2.822,71	56,95	25,66	6,14	19,52

Posto / Graduação	Quantidade	Média de proventos	Idade média	Idade média na inatividade	Tempo médio de serviço na inatividade	Idade média de ingresso na Força
SD-RC e S2 (não engajado)	160	2.672,05	43,83	22,30	3,39	18,91
Total	4.189	7.144,73	68,39	37,37	17,54	19,83

**Gráfico 3.3.2.2.e4– EB–inativos – reforma invalidez proventos médios por Posto/Graduação**



#### **f) Por faixa de valor de proventos**

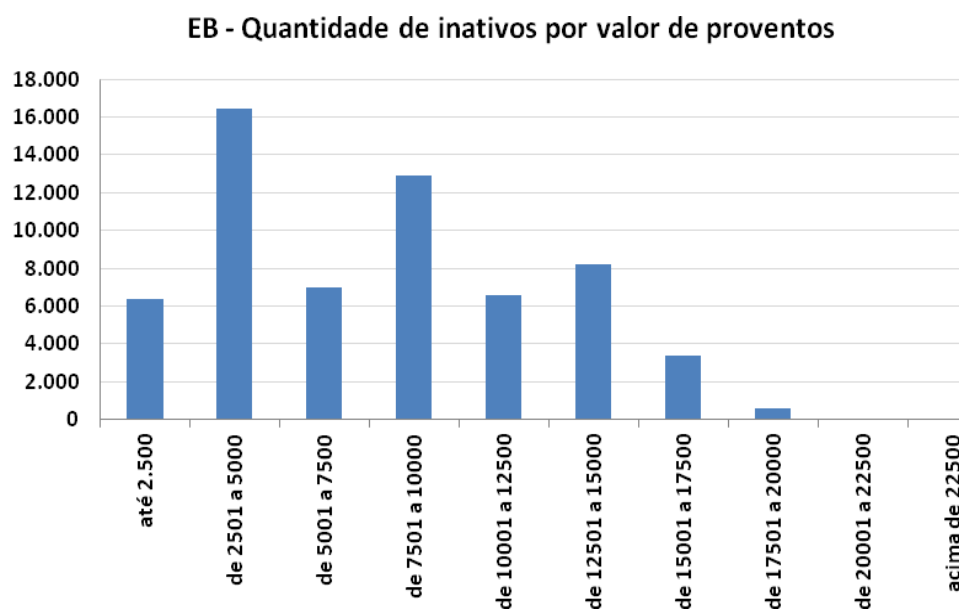
A maior parcela dos inativos do Exército Brasileiro, 59,11%, percebe proventos entre R\$ 2.501,00 e R\$ 10.000,00.

**Tabela 3.3.2.2f – EB – inativos – reserva por Posto/Graduação**

Proventos	Quantidade	Percentual
até 2.500	6.386	10,38%
de 2.501 a 5.000	16.474	26,79%
de 5.001 a 7.500	6.988	11,36%
de 7.501 a 10.000	12.894	20,96%
de 10.001 a 12.500	6.563	10,67%

Proventos	Quantidade	Percentual
de 12.501 a 15.000	8.220	13,37%
de 15.001 a 17.500	3.379	5,49%
de 17.501 a 20.000	584	0,95%
de 20.001 a 22.500	7	0,01%
acima de 22.500	8	0,01%
Total	61.503	100,00%

Gráfico 3.3.2.2.f– EB–inativos por valor de proventos





### 3.3.2.3 - Força Aérea Brasileira

Dentre os inativos da Força Aérea Brasileira, os homens representam 98,72% e as mulheres 1,28%. A maior concentração de inativos tem idade entre 45 e 80 anos, com 89,45% da população de inativos da Força.

#### a) Faixa Etária

Tabela 3.3.2.3a1 – FAB – inativos por faixa etária

Faixa Etária	Mulher	Homem	Total	Percentual
de 21 a 26	0	60	60	0,16%
de 21 a 32	0	140	140	0,38%
de 33 a 38	9	224	233	0,64%
de 39 a 44	14	371	385	1,06%
de 45 a 50	82	2.812	2.894	7,95%
de 51 a 56	318	10.450	10.768	29,60%
de 57 a 62	43	5.193	5.236	14,39%
de 63 a 68	0	5.810	5.810	15,97%
de 69 a 74	0	3.871	3.871	10,64%
de 75 a 80	0	3.967	3.967	10,90%
de 81 a 86	0	2.078	2.078	5,71%
de 87 a 92	0	832	832	2,29%
de 93 a 98	0	102	102	0,28%
de 99 a 104	0	5	5	0,01%
de 105 a 110	0	2	2	0,01%
Total	466	35.917	36.383	100,00%

Tabela 3.3.2.3a2 – FAB – inativos da reserva por faixa etária

Faixa Etária	Feminino	Masculino	Total	Percentual
de 21 a 26	0	38	38	0,24%
de 21 a 32	0	94	94	0,59%

<b>Faixa Etária</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
de 33 a 38	6	154	160	1,00%
de 39 a 44	11	196	207	1,30%
de 45 a 50	23	254	277	1,73%
de 51 a 56	15	458	473	2,96%
de 57 a 62	0	2.237	2.237	14,00%
de 63 a 68	0	4.334	4.334	27,11%
de 69 a 74	0	2.805	2.805	17,55%
de 75 a 80	0	3.039	3.039	19,01%
de 81 a 86	0	1.614	1.614	10,10%
de 87 a 92	0	621	621	3,89%
de 93 a 98	0	78	78	0,49%
de 99 a 104	0	5	5	0,03%
de 105 a 110	0	2	2	0,01%
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>15.929</b>	<b>15.984</b>	<b>100,00%</b>

**Tabela 3.3.2.3a3 – FAB – inativos - reforma normal por faixa etária**

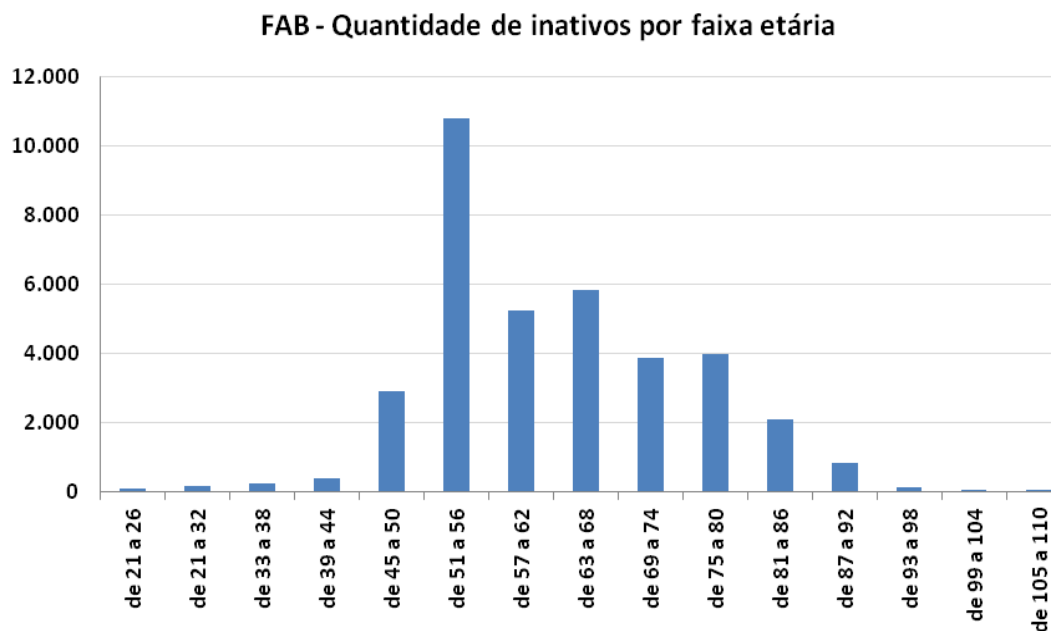
<b>Faixa etária</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
de 21 a 26	0	0	0	0,00%
de 21 a 32	0	0	0	0,00%
de 33 a 38	0	1	1	0,01%
de 39 a 44	0	39	39	0,22%
de 45 a 50	59	2.394	2.453	14,04%
de 51 a 56	296	9.707	10.003	57,25%
de 57 a 62	43	2.722	2.765	15,83%
de 63 a 68	0	1.107	1.107	6,34%
de 69 a 74	0	679	679	3,89%
de 75 a 80	0	315	315	1,80%
de 81 a 86	0	88	88	0,50%
de 87 a 92	0	21	21	0,12%
de 93 a 98	0	0	0	0,00%

<b>Faixa etária</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
de 99 a 104	0	0	0	0,00%
de 105 a 110	0	0	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>398</b>	<b>17.073</b>	<b>17.471</b>	<b>100,00%</b>

**Tabela 3.3.2.3a4 – FAB – inativos - reforma invalidez por faixa etária**

<b>Faixa etária</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
de 21 a 26	0	22	22	0,75%
de 21 a 32	0	46	46	1,57%
de 33 a 38	3	69	72	2,46%
de 39 a 44	3	136	139	4,75%
de 45 a 50	0	164	164	5,60%
de 51 a 56	7	285	292	9,97%
de 57 a 62	0	234	234	7,99%
de 63 a 68	0	369	369	12,60%
de 69 a 74	0	387	387	13,22%
de 75 a 80	0	613	613	20,94%
de 81 a 86	0	376	376	12,84%
de 87 a 92	0	190	190	6,49%
de 93 a 98	0	24	24	0,82%
de 99 a 104	0	0	0	0,00%
de 105 a 110	0	0	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>2.915</b>	<b>2.928</b>	<b>100,00%</b>

Gráfico 3.3.2.3.a – FAB–inativos por faixa etária



#### b) Tempo de Inatividade

Dentre os inativos, 14,99% estão na inatividade há mais de 30 anos.

Tabela 3.3.2.3b1 – FAB – inativos por tempo na inatividade

Tempo de inatividade	Feminino	Masculino	Total	Percentual
de 0 a 9	418	14.112	14.530	39,94%
de 10 a 19	30	10.122	10.152	27,90%
de 20 a 29	18	6.231	6.249	17,18%
de 30 a 39	0	3.006	3.006	8,26%
de 40 a 49	0	1.543	1.543	4,24%
de 50 a 59	0	813	813	2,23%
de 60 a 69	0	90	90	0,25%
de 70 a 79	0	0	0	0,00%
Total	466	35.917	36.383	100,00%

**Tabela 3.3.2.3b2 – FAB – inativos – reserva por tempo na inatividade**

<b>Tempo de inatividade</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
de 0 a 9	45	942	987	6,17%
de 10 a 19	8	6.912	6.920	43,29%
de 20 a 29	2	4.580	4.582	28,67%
de 30 a 39	0	2.258	2.258	14,13%
de 40 a 49	0	947	947	5,92%
de 50 a 59	0	268	268	1,68%
de 60 a 69	0	22	22	0,14%
de 70 a 79	0	0	0	0,00%
Total	55	15.929	15.984	100,00%

**Tabela 3.3.2.3b3 – FAB – inativos – reforma normal por tempo na inatividade**

<b>Tempo de inatividade</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
de 0 a 9	369	12.925	13.294	76,09%
de 10 a 19	18	2.800	2.818	16,13%
de 20 a 29	11	1.127	1.138	6,51%
de 30 a 39	0	173	173	0,99%
de 40 a 49	0	42	42	0,24%
de 50 a 59	0	6	6	0,03%
de 60 a 69	0	0	0	0,00%
de 70 a 79	0	0	0	0,00%
Total	398	17.073	17.471	100,00%

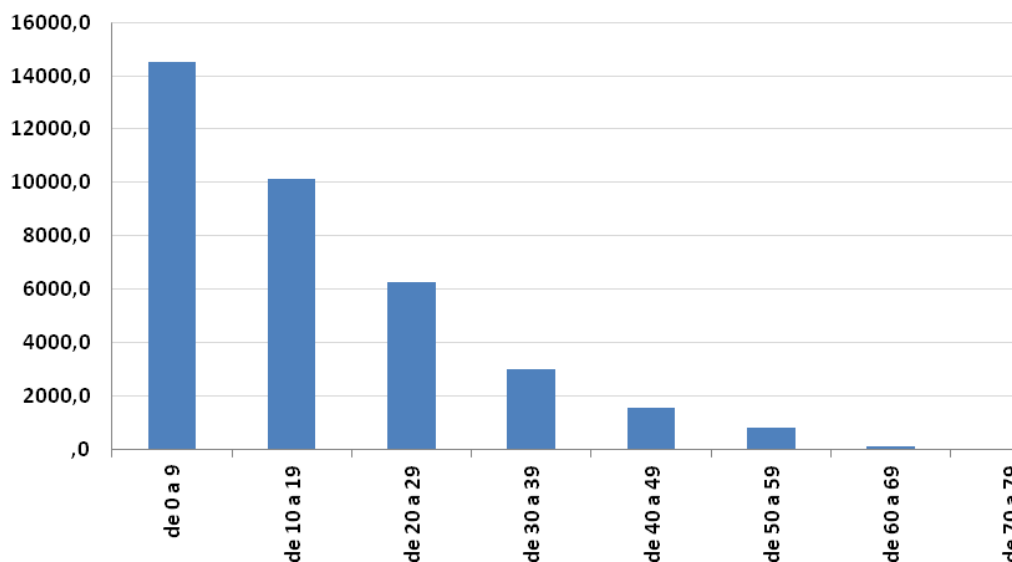
Dentre os inativos inválidos apenas 59,29% estão nesta condição há mais de 30 anos.

**Tabela 3.3.2.3b4 – FAB – inativos – reforma invalidez por tempo na inatividade**

<b>Tempo de inatividade</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
de 0 a 9	4	245	249	8,50%
de 10 a 19	4	410	414	14,14%
de 20 a 29	5	524	529	18,07%
de 30 a 39	0	575	575	19,64%
de 40 a 49	0	554	554	18,92%
de 50 a 59	0	539	539	18,41%
de 60 a 69	0	68	68	2,32%
de 70 a 79	0	0	0	0,00%
Mais que 79	0	0	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>2.915</b>	<b>2.928</b>	<b>100,00%</b>

**Gráfico 3.3.2.3.b– FAB–inativos por anos na inatividade**

**FAB - Quantidade de inativos por anos na inatividade**



**c) Contribuintes de 1,5% por faixa etária**

**Tabela 3.3.2.3c – FAB – inativos – contribuintes de 1,5%**

<b>Faixa Etária</b>	<b>Quantidade mulheres</b>	<b>Quantidade homens</b>	<b>Quantidade Total</b>	<b>Percentual em relação aos inativos contribuintes de 1,5%</b>	<b>Percentual em relação ao total de inativos da faixa etária</b>
de 21 a 26	0	0	0	0,00%	0,00%
de 21 a 32	0	5	5	0,02%	3,57%
de 33 a 38	5	106	111	0,39%	47,64%
de 39 a 44	8	263	271	0,95%	70,39%
de 45 a 50	66	2.083	2.149	7,51%	74,26%
de 51 a 56	224	7.983	8.207	28,67%	76,22%
de 57 a 62	31	4.181	4.212	14,71%	80,44%
de 63 a 68	0	4.717	4.717	16,48%	81,19%
de 69 a 74	0	3.195	3.195	11,16%	82,54%
de 75 a 80	0	3.267	3.267	11,41%	82,35%
de 81 a 86	0	1.706	1.706	5,96%	82,10%
de 87 a 92	0	701	701	2,45%	84,25%
de 93 a 98	0	81	81	0,28%	79,41%
de 99 a 104	0	5	5	0,02%	83,33%
de 105 a 110	0	1	1	0,00%	100,00%
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>28.294</b>	<b>28.628</b>	<b>100,00%</b>	<b>78,69%</b>

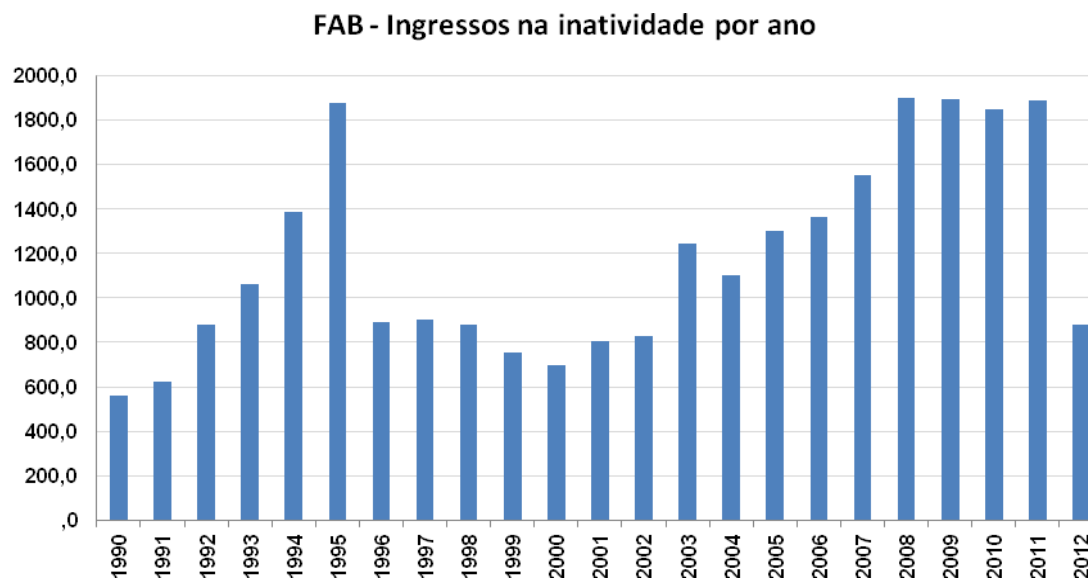
**d) Ingresso na inatividade por ano – de 1990 a 2012**

**Tabela 3.3.2.3d – FAB – inativos por ano de ingresso na inatividade – 1990 a 2012**

<b>Ano</b>	<b>Sexo Feminino</b>	<b>Sexo Masculino</b>	<b>Total</b>
1990	10	551	561
1991	2	622	624
1992	1	880	881
1993	1	1.063	1.064
1994	1	1.387	1.388
1995	1	1.877	1.878
1996	1	888	889
1997	0	903	903
1998	1	881	882
1999	3	751	754
2000	1	698	699
2001	5	803	808
2002	9	818	827
2003	12	1.231	1.243
2004	14	1.086	1.100
2005	13	1.289	1.302
2006	21	1.344	1.365
2007	21	1.529	1.550
2008	80	1.818	1.898
2009	72	1.822	1.894
2010	55	1.792	1.847
2011	72	1.815	1.887
2012	65	812	877



Gráfico 3.3.2.3.d- FAB-ingressos na inatividade por ano



## e) Análise por Posto/Graduação

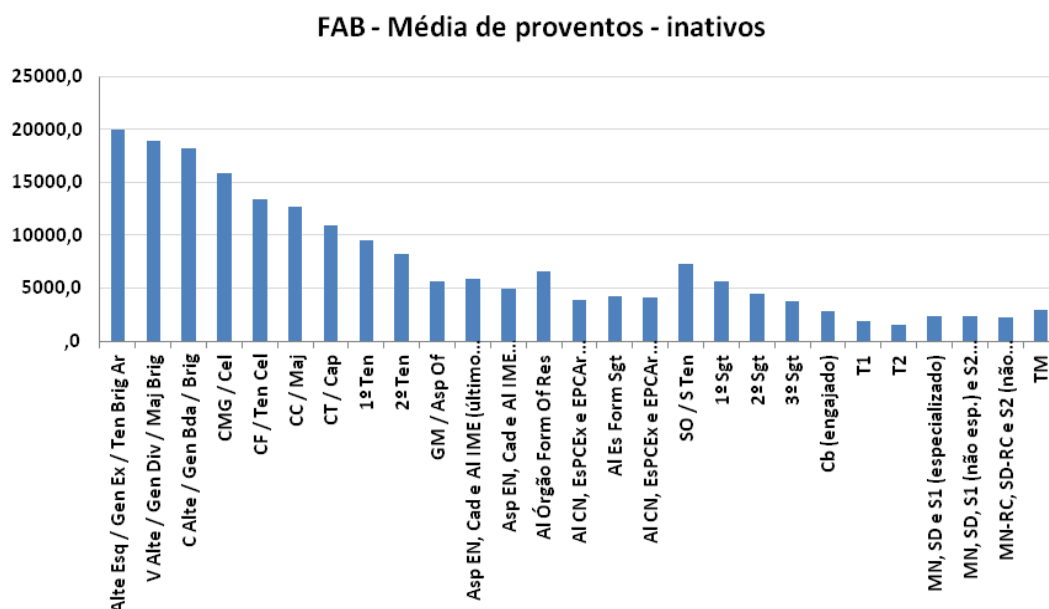
### e1. Todos os inativos

Tabela 3.3.2.3e1 – FAB – inativos por Posto/Graduação

Posto / Graduação	Quantidade	Média de proventos	Idade média	Idade média na inatividade	Tempo médio de serviço na inatividade	Idade média de ingresso na Força
Marechal-do-Ar	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tenente-Brigadeiro	48	19.966,03	77,44	62,46	43,81	18,65
Major-Brigadeiro	125	18.950,93	74,34	57,93	39,26	18,67
Brigadeiro-do-Ar	194	18.241,06	70,65	55,60	35,71	19,90
Coronel	2.369	15.827,51	64,25	50,28	31,06	19,22
Tenente-Coronel	1.938	13.374,26	63,52	48,12	27,46	20,65
Major	1.013	12.644,83	67,16	47,62	27,04	20,58

Posto / Graduação	Quantidade	Média de proventos	Idade média	Idade média na inatividade	Tempo médio de serviço na inatividade de	Idade média de ingresso na Força
Capitão	1.620	10.961,74	63,28	48,69	29,15	19,54
Primeiro-Tenente	939	9.519,58	72,34	44,07	24,72	19,35
Segundo-Tenente	148	8.267,35	75,22	42,98	23,51	19,47
Aspirante	10	5.630,45	53,50	30,10	12,07	18,03
Cadete / Aluno ITA (último ano)	6	5.891,36	60,00	25,50	7,68	17,82
Cadete / Aluno ITA (demais anos)	6	4.908,16	31,83	22,00	4,20	17,80
Al Centro Form Of Aer.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno Órgão Form. Of. Reserva	1	6.609,33	65,00	24,00	5,80	18,20
Aluno do EPCAR (último ano)	16	3.891,97	59,75	31,50	13,52	17,98
Aluno Escola Formação Sargento	23	4.243,83	49,78	26,57	7,52	19,04
Aluno do EPCAR (demais anos)	4	4.153,83	45,25	22,00	4,22	17,78
Grumete	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aprendiz-Marinheiro	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Subtenente	17.189	7.236,49	63,62	48,26	28,86	19,40
Primeiro-Sargento	2.175	5.700,57	66,93	45,52	25,28	20,24
Segundo-Sargento	1.457	4.470,38	65,18	35,58	16,35	19,23
Terceiro-Sargento	4.863	3.729,79	53,78	46,68	27,65	19,03
Cabo (engajado)	954	2.790,44	65,40	38,93	16,10	22,83
Cabo (não engajado)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TM	16	2.945,68	72,81	38,50	18,50	20,00
T1	13	1.889,61	65,77	39,23	17,95	21,28
T2	9	1.535,54	62,67	35,22	14,41	20,82
SD e S1 (especializado)	173	2.361,03	39,61	27,09	7,26	19,84
SD, S1 (não esp.) e S2 (engajado)	328	2.324,58	57,32	26,67	8,21	18,47
SD-RC e S2 (não engajado)	746	2.256,00	46,85	25,23	6,52	18,70
Total	36.383	7.650,66	63,00	46,40	26,85	19,55

Gráfico 3.3.2.3.e1- FAB-inativos - proventos médios por Posto/Graduação



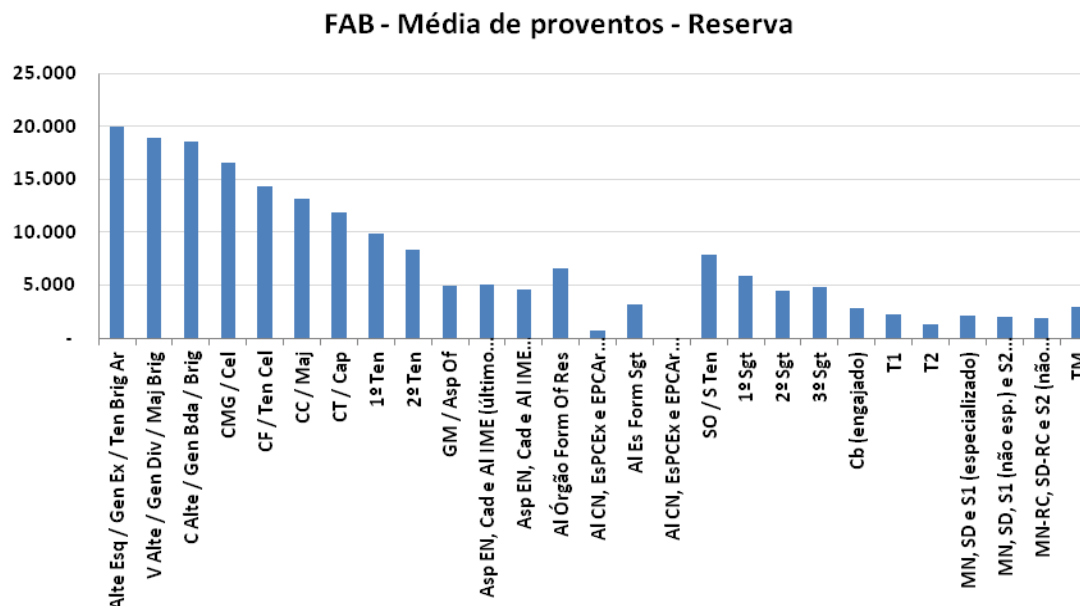
## e2. Reserva

Tabela 3.3.2.3e2 – FAB – inativos – reserva por Posto/Graduação

Posto / Graduação	Quantidade	Média de proventos	Idade média	Idade média na inatividade	Tempo médio de serviço na inatividade	Idade média de ingresso na Força
Marechal-do-Ar	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tenente-Brigadeiro	27	19.932,34	82,07	61,81	42,20	19,62
Major-Brigadeiro	62	18.872,83	78,40	58,24	39,67	18,57
Brigadeiro-do-Ar	78	18.616,24	78,58	55,92	35,56	20,36
Coronel	872	16.615,75	74,24	51,19	31,21	19,99
Tenente-Coronel	613	14.329,47	74,29	49,81	29,24	20,57
Major	467	13.174,13	73,42	48,60	28,33	20,27
Capitão	616	11.887,44	71,80	48,40	28,56	19,84
Primeiro-Tenente	541	9.883,42	74,96	46,31	26,87	19,45
Segundo-Tenente	87	8.399,62	80,34	43,80	24,18	19,62
Aspirante	6	4.952,11	55,83	29,17	11,21	17,95

Posto / Graduação	Quantidade	Média de proventos	Idade média	Idade média na inatividade	Tempo médio de serviço na inatividade	Idade média de ingresso na Força
Cadete / Aluno ITA (último ano)	4	5.065,53	63,25	24,75	7,04	17,71
Cadete / Aluno ITA (demais anos)	5	4.635,41	30,20	21,80	3,97	17,83
Al Centro Form Of Aer.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno Órgão Form. Of. Reserva	1	6.609,33	65,00	24,00	5,80	18,20
Aluno do EPCAR (último ano)	3	774,31	52,00	36,33	19,40	16,93
Aluno Escola Formação Sargento	7	3.223,79	44,71	27,43	7,68	19,75
Aluno do EPCAR (demais anos)	1	0,00	24,00	18,00	1,47	16,53
Grumete	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aprendiz-Marinheiro	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Subtenente	9.370	7.916,44	69,41	48,34	28,93	19,41
Primeiro-Sargento	1.361	5.859,25	70,72	46,01	25,66	20,35
Segundo-Sargento	372	4.426,80	66,17	38,53	18,27	20,27
Terceiro-Sargento	347	4.837,37	64,33	43,33	21,80	21,53
Cabo (engajado)	493	2.820,58	68,67	41,44	15,90	25,54
Cabo (não engajado)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TM	8	2.921,99	73,50	42,75	22,13	20,62
T1	9	2.241,10	65,89	42,89	20,33	22,56
T2	4	1.292,80	62,50	35,50	15,91	19,59
SD e S1 (especializado)	106	2.148,93	37,93	27,35	7,52	19,83
SD, S1 (não esp.) e S2 (engajado)	150	1.981,73	55,54	27,26	8,74	18,52
SD-RC e S2 (não engajado)	374	1.910,89	43,28	25,53	6,65	18,88
Total	15.984	8.398,80	69,33	46,90	27,05	19,85

Gráfico 3.3.2.3.e2- FAB-inativos da reserva - proventos médios por Posto/Graduação



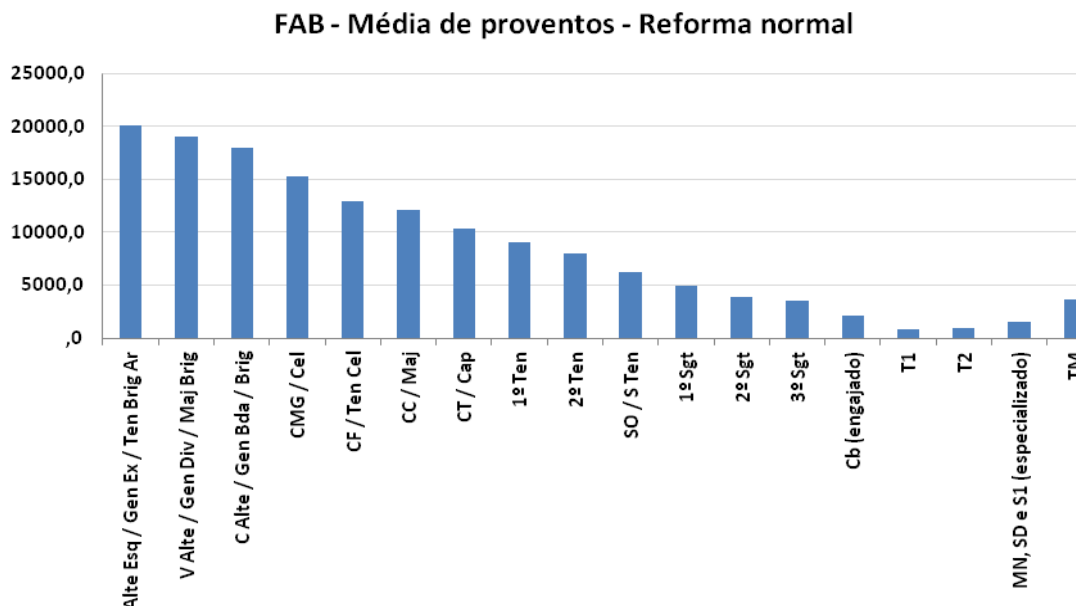
### e3. Reforma Normal

Tabela 3.3.2.3e3 – FAB – inativos – reforma normal por Posto/Graduação

Posto / Graduação	Quantidade	Média de proventos	Idade média	Idade média na inatividade	Tempo médio de serviço na inatividade	Idade média de ingresso na Força
Marechal-do-Ar	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tenente-Brigadeiro	17	20.071,76	68,24	63,29	46,04	17,25
Major-Brigadeiro	52	19.070,75	66,42	58,94	40,53	18,41
Brigadeiro-do-Ar	106	17.947,33	63,84	55,81	36,16	19,65
Coronel	1.443	15.293,79	57,64	49,68	30,96	18,72
Tenente-Coronel	1.292	12.885,56	58,01	47,34	26,64	20,70
Major	499	12.062,96	60,21	46,92	26,04	20,88
Capitão	951	10.319,41	57,28	49,21	29,96	19,25
Primeiro-Tenente	219	9.011,31	59,02	47,49	28,38	19,11
Segundo-Tenente	30	8.047,59	60,10	48,37	29,79	18,58
Aspirante	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cadete / Aluno ITA (último ano)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Posto / Graduação	Quantidade	Média de proventos	Idade média	Idade média na inatividade	Tempo médio de serviço na inatividade	Idade média de ingresso na Força
Cadete / Aluno ITA (demais anos)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Al Centro Form Of Aer.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno Órgão Form. Of. Reserva	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno do EPCAR (último ano)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno Escola Formação Sargento	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno do EPCAR (demais anos)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Grumete	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aprendiz-Marinheiro	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Subtenente	7.351	6.287,68	55,61	48,27	28,90	19,37
Primeiro-Sargento	603	4.927,16	57,13	45,58	25,37	20,21
Segundo-Sargento	481	3.838,65	53,96	44,56	25,27	19,29
Terceiro-Sargento	4.264	3.539,29	52,44	47,81	28,97	18,84
Cabo (engajado)	155	2.114,48	55,43	41,97	21,25	20,71
Cabo (não engajado)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TM	2	3.674,07	69,50	50,00	26,88	23,12
T1	2	851,87	45,00	28,00	9,79	18,21
T2	2	966,00	53,50	35,00	14,44	20,56
SD e S1 (especializado)	2	1.592,67	47,00	44,50	11,62	32,88
SD, S1 (não esp.) e S2 (engajado)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SD-RC e S2 (não engajado)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	17.471	7.238,98	55,55	48,05	28,69	19,36

Gráfico 3.3.2.3.e3– FAB–inativos – reforma normal proventos médios por Posto/Graduação



#### e4. Reforma Invalidez

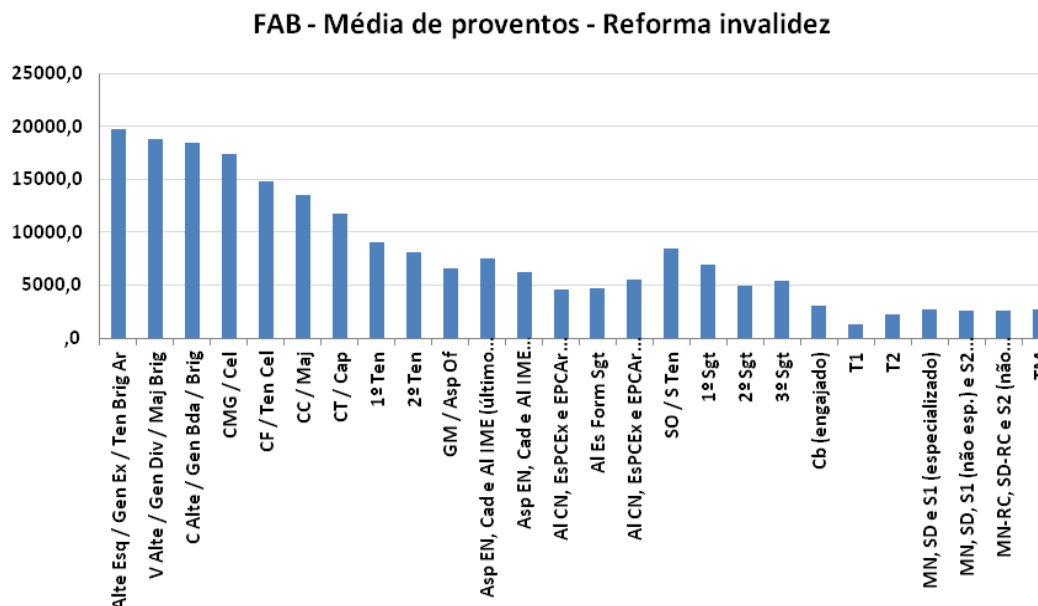
Tabela 3.3.2.3e4 – FAB – inativos – reforma invalidez por Posto/Graduação

Posto / Graduação	Quantidade	Média de proventos	Idade média	Idade média na inatividade	Tempo médio de serviço na inatividade	Idade média de ingresso na Força
Marechal-do-Ar	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tenente-Brigadeiro	4	19.744,14	85,25	63,25	45,19	18,06
Major-Brigadeiro	11	18.824,79	88,91	51,36	30,93	20,44
Brigadeiro-do-Ar	10	18.428,27	81,00	50,90	32,06	18,84
Coronel	54	17.361,18	79,63	51,70	31,50	20,20
Tenente-Coronel	33	14.764,04	79,39	47,06	26,56	20,50
Major	47	13.563,37	78,68	45,26	24,89	20,37
Capitão	53	11.728,42	71,74	42,81	21,65	21,16
Primeiro-Tenente	179	9.041,76	80,70	33,10	13,75	19,35
Segundo-Tenente	31	8.108,81	75,45	35,45	15,57	19,89
Aspirante	4	6.647,97	50,00	31,50	13,34	18,16
Cadete / Aluno ITA (último ano)	2	7.543,00	53,50	27,00	8,95	18,05
Cadete / Aluno ITA (demais anos)	1	6.271,87	40,00	23,00	5,36	17,64

Posto / Graduação	Quantidade	Média de proventos	Idade média	Idade média na inatividade	Tempo médio de serviço na inatividade	Idade média de ingresso na Força
Al Centro Form Of Aer.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno Órgão Form. Of. Reserva	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aluno do EPCAR (último ano)	13	4.611,43	61,54	30,38	12,16	18,22
Aluno Escola Formação Sargento	16	4.690,09	52,00	26,19	7,45	18,73
Aluno do EPCAR (demais anos)	3	5.538,44	52,33	23,33	5,14	18,20
Grumete	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aprendiz-Marinheiro	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Subtenente	468	8.526,06	73,45	46,52	27,02	19,50
Primeiro-Sargento	211	6.887,28	70,47	42,18	22,56	19,63
Segundo-Sargento	604	5.000,31	73,50	26,60	8,07	18,53
Terceiro-Sargento	252	5.427,90	61,91	32,19	13,35	18,83
Cabo (engajado)	306	3.084,28	65,18	33,35	13,82	19,53
Cabo (não engajado)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TM	6	2.734,47	73,00	29,00	10,87	18,13
T1	2	1.345,67	86,00	34,00	15,39	18,61
T2	3	2.238,89	69,00	35,00	12,37	22,63
SD e S1 (especializado)	65	2.730,57	42,12	26,14	6,69	19,45
SD, S1 (não esp.) e S2 (engajado)	178	2.613,50	58,81	26,18	7,76	18,42
SD-RC e S2 (não engajado)	372	2.602,95	50,45	24,93	6,40	18,53
Total	2.928	6.023,07	67,43	33,88	14,77	19,11



Gráfico 3.3.2.3.e4- FAB-inativos – reforma invalidez proventos médios por Posto/Graduação



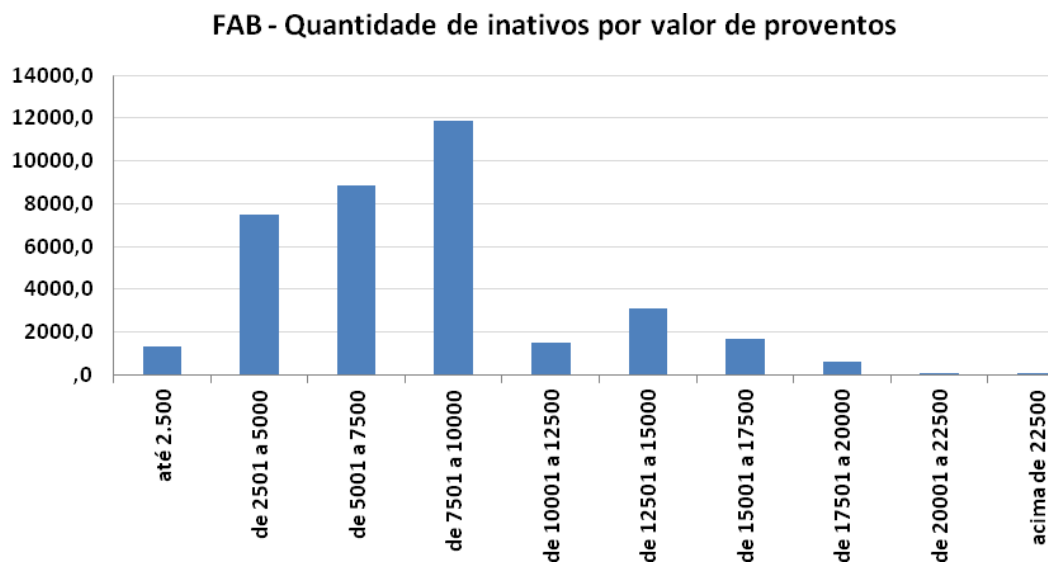
#### f) Por faixa de valor de proventos

A maior parcela dos inativos da Força Aérea Brasileira, 77,45%, percebe proventos entre R\$ 2.501,00 e R\$ 10.000,00.

Tabela 3.3.2.3f – FAB – inativos – reserva por Posto/Graduação

Proventos	Quantidade	Percentual
até 2.500	1.305	3,59%
de 2.501 a 5.000	7.472	20,54%
de 5.001 a 7.500	8.825	24,26%
de 7.501 a 10.000	11.879	32,65%
de 10.001 a 12.500	1.482	4,07%
de 12.501 a 15.000	3.084	8,48%
de 15.001 a 17.500	1.683	4,63%
de 17.501 a 20.000	624	1,72%
de 20.001 a 22.500	28	0,08%
acima de 22.500	1	0,00%
Total	36.383	100,00%

Gráfico 3.3.2.3.f– FAB–inativos por valor de proventos



### 3.3.3 - Pensionistas

Alguns registros foram desconsiderados nas estatísticas devido a suspeitas de inconsistências para não distorcer os resultados, conforme consta na crítica de dados, item 3.2.3.1, sem comprometê-los.

#### Estatísticas Básicas

Tabela 3.3.3.a – Estatísticas básicas dos pensionistas da MB

Estatísticas básicas	2011	2012	Variação
Quantidade total	44.098	45.414	2,98%
Folha mensal	188.514.055,63	188.506.257,74	0,00%
Idade média na data de início da pensão	45	44	-2,22%

**Tabela 3.3.3.b – Estatísticas básicas dos pensionistas do EB**

<b>Estatísticas básicas</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Variação</b>
Quantidade total	40.873	96.021	134,93%
Folha mensal	204.968.087,12	470.793.524,80	129,69%
Idade média na data de início da pensão	59	53	-10,17%

Os valores da tabela 3.3.3.b chamaram a atenção da equipe do CASNAV, pois a quantidade de pensionistas do Exército Brasileiro apresentava-se inferior ao esperado, mostrando-se menor que o da Marinha do Brasil.

Após a entrega do relatório, em 2012, numa avaliação crítica, percebeu-se que tais valores possivelmente não refletiam a realidade. Fora detectado que a tabela Grupo de Pensões existente no BIEG necessitava de melhorias para a correta identificação das pensões já concedidas. Para evitar o uso continuado de cruzamento de dados, que prejudicam a avaliação e aumentam a complexidade de extração e interpretação, o CASNAV propôs ao MD e às Forças Armadas, em maio de 2012, a criação de nova codificação para esta tabela, a fim de garantir a correta distinção entre pensões. Tal proposta foi debatida, aceita e implantada em uma nova versão do BIEG.

A inserção de novos códigos de identificação do tipo de pensão possibilitou o aprimoramento na utilização dos dados BIEG, proporcionando números mais confiáveis neste relatório, cuja validação ocorreu pela comparação com dados do Ministério da Defesa, com o apoio da Diretoria de Finanças da Marinha.

Como resultado deste processo, concluiu-se que, em outubro de 2011, a população de pensionistas regulares do EB era diferente da que fora extraída e utilizada nos cálculos atuariais, que resultaram no relatório produzido pelo CASNAV e entregue ao MD em 2012.

**Tabela 3.3.3.c – Estatísticas básicas dos pensionistas da FAB**

<b>Estatísticas básicas</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Variação</b>
Quantidade total	28.512	30.083	5,51%
Folha mensal	142.570.799,22	149.887.439,40	5,13%
Idade média na data de início da pensão	50	50	0,00%



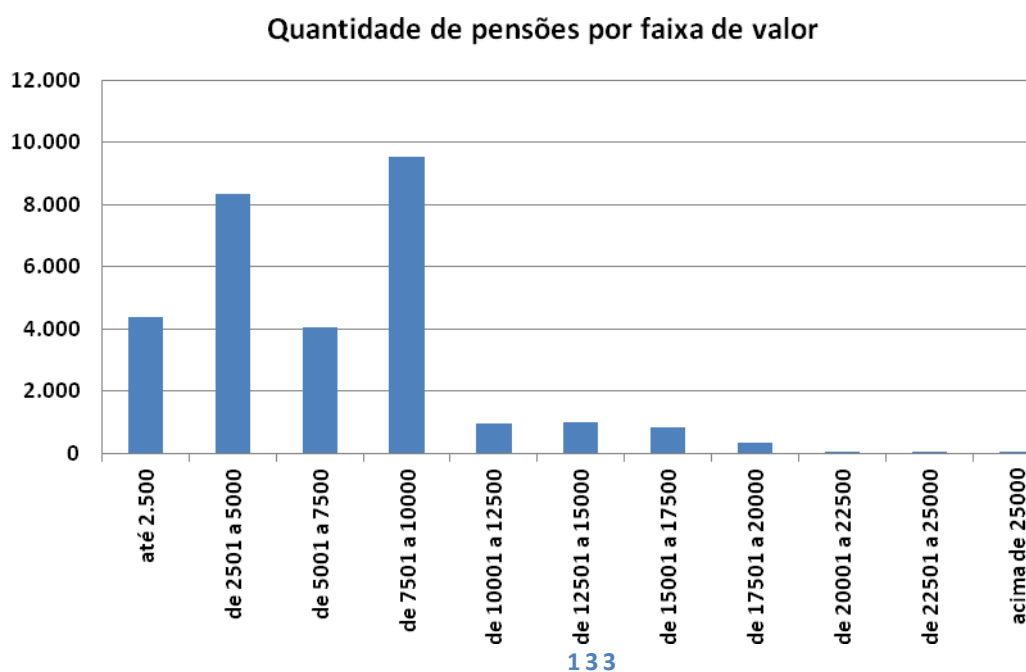
### 3.3.3.2 – Marinha do Brasil

#### a) Faixa de valor do benefício

Tabela 3.3.3.2.a – quantidade de pensões por valor de benefício (MB)

Faixa	Quantidade	Percentual
até 2.500	4.388	14,92%
de 2.501 a 5.000	8.331	28,32%
de 5.001 a 7.500	4.048	13,76%
de 7.501 a 10.000	9.538	32,43%
de 10.001 a 12.500	936	3,18%
de 12.501 a 15.000	989	3,36%
de 15.001 a 17.500	840	2,86%
de 17.501 a 20.000	327	1,11%
de 20.001 a 22.500	2	0,01%
de 22.501 a 25.000	1	0,00%
acima de 25.000	13	0,04%
Total	29.413	100,00%

Gráfico 3.3.3.2.a – quantidade de pensões por valor de benefício (MB)



## b) Pensionistas por idade

**Tabela 3.3.3.2.b1 –pensionistas vitalícios por faixa etária (MB)**

<b>Faixa etária</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Percentual</b>
de 0 a 9	25	0	25	0,06%
de 10 a 19	235	0	235	0,52%
de 20 a 29	788	16	804	1,79%
de 30 a 39	2.309	42	2.351	5,23%
de 40 a 49	5.757	85	5.842	13,00%
de 50 a 59	9.179	130	9.309	20,72%
de 60 a 69	10.010	76	10.086	22,45%
de 70 a 79	10.456	34	10.490	23,34%
de 80 a 89	4.769	34	4.803	10,69%
de 90 a 99	948	5	953	2,12%
de 100 a 109	37	0	37	0,08%
mais que 109	0	0	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>44.513</b>	<b>422</b>	<b>44.935</b>	<b>100,00%</b>

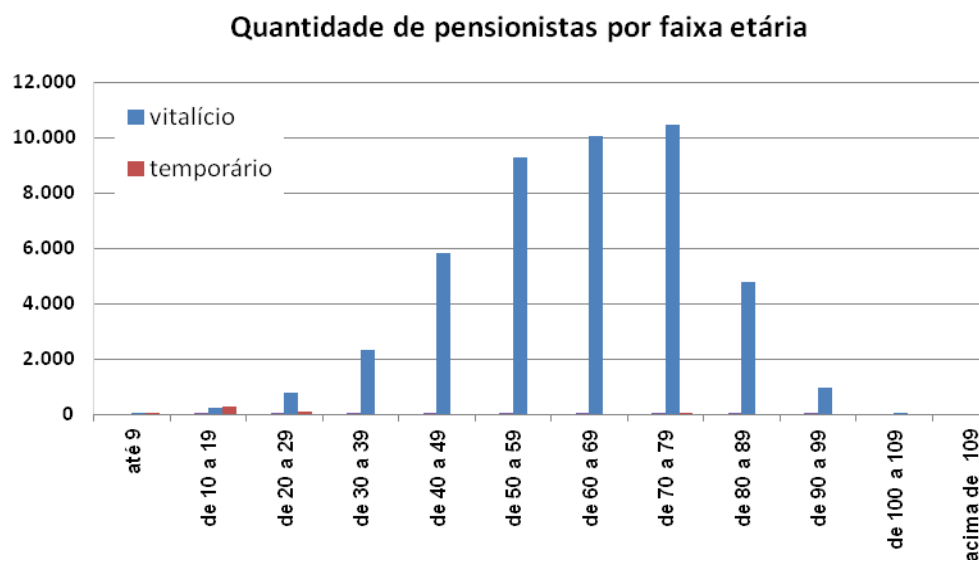
Pela tabela 3.3.3.2.b2 é possível observar que existem pensionistas cadastrados como temporários, porém com idade superior a 24 anos.

**Tabela 3.3.3.2.b2 – pensionistas temporários por faixa etária (MB)**

<b>Faixa etária</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Percentual</b>
de 0 a 9	17	31	48	10,02%
de 10 a 19	44	256	300	62,63%
de 20 a 29	17	112	129	26,93%
de 30 a 39	0	0	0	0,00%
de 40 a 49	0	0	0	0,00%
de 50 a 59	0	0	0	0,00%
de 60 a 69	0	0	0	0,00%
de 70 a 79	2	0	2	0,42%
de 80 a 89	0	0	0	0,00%
de 90 a 99	0	0	0	0,00%

Faixa etária	Quantidade	Quantidade	Quantidade	Percentual
de 100 a 109	0	0	0	0,00%
mais que 109	0	0	0	0,00%
Total	80	399	479	100,00%

Gráfico 3.3.3.2.b2 –pensionistas por faixa etária (MB)



### c) Pensionistas por tempo de benefício

Tabela 3.3.3.2.c1 – pensionistas vitalícios por tempo de benefício (MB)

Tempo de benefício	Quantidade feminino	Quantidade masculino	Quantidade total	Percentual
de 0 a 6	10.974	115	11.089	24,68%
de 7 a 13	10.776	108	10.884	24,22%
de 14 a 20	8.199	77	8.276	18,42%
de 21 a 27	5.813	60	5.873	13,07%
de 28 a 34	3.639	19	3.658	8,14%
de 35 a 41	2412	17	2429	5,41%

<b>Tempo de benefício</b>	<b>Quantidade feminino</b>	<b>Quantidade masculino</b>	<b>Quantidade total</b>	<b>Percentual</b>
de 42 a 48	1.374	17	1.391	3,10%
de 49 a 55	867	5	872	1,94%
de 56 a 62	187	3	190	0,42%
de 63 a 69	181	0	181	0,40%
de 70 a 76	49	1	50	0,11%
de 77 a 83	21	0	21	0,05%
de 84 a 90	6	0	6	0,01%
de 91 a 97	3	0	3	0,01%
acima de 97	12	0	12	0,03%
Total	44.513	422	44.935	100,00%

A tabela 3.3.3.2.c2 indica corretamente que não há pensionistas temporários recebendo o benefício há mais de 24 anos. Os dois registros na tabela com idade de 21 a 27 anos, tem exatamente 21 anos.

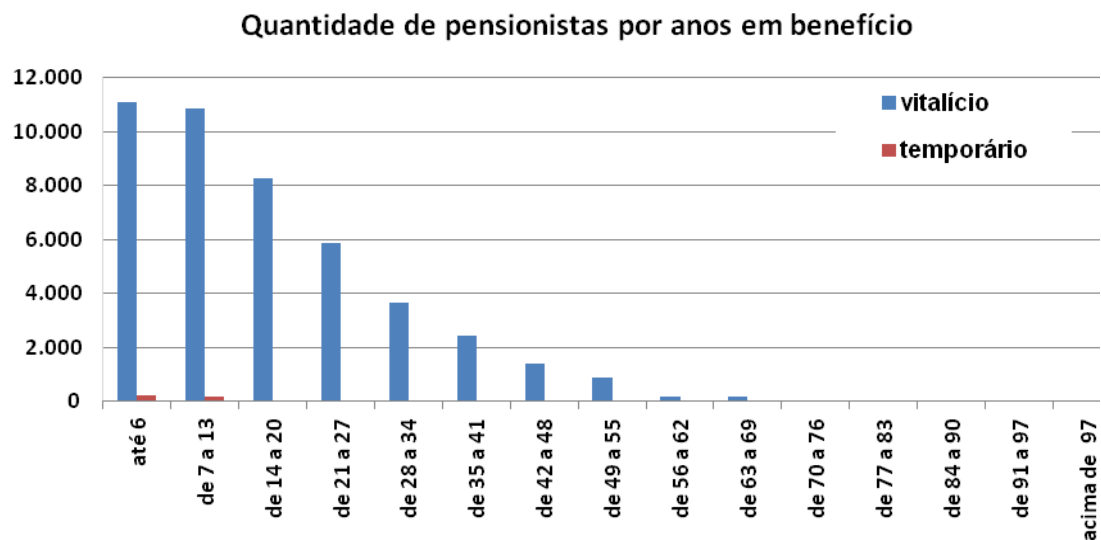


**Tabela 3.3.3.2.c2 – pensionistas temporários por tempo de benefício (MB)**

<b>Tempo de benefício</b>	<b>Quantidade feminino</b>	<b>Quantidade masculino</b>	<b>Quantidade total</b>	<b>Percentual</b>
de 0 a 6	59	177	236	49,27%
de 7 a 13	20	171	191	39,87%
de 14 a 20	0	50	50	10,44%
de 21 a 27	1	1	2	0,42%
de 28 a 34	0	0	0	0,00%
de 35 a 41	0	0	0	0,00%
de 42 a 48	0	0	0	0,00%
de 49 a 55	0	0	0	0,00%
de 56 a 62	0	0	0	0,00%
de 63 a 69	0	0	0	0,00%
de 70 a 76	0	0	0	0,00%
de 77 a 83	0	0	0	0,00%

Tempo de benefício	Quantidade feminino	Quantidade masculino	Quantidade total	Percentual
de 84 a 90	0	0	0	0,00%
de 91 a 97	0	0	0	0,00%
acima de 97	0	0	0	0,00%
Total	80	399	479	100,00%

Gráfico 3.3.3.2.c2 –pensionistas por tempo de benefício (MB)



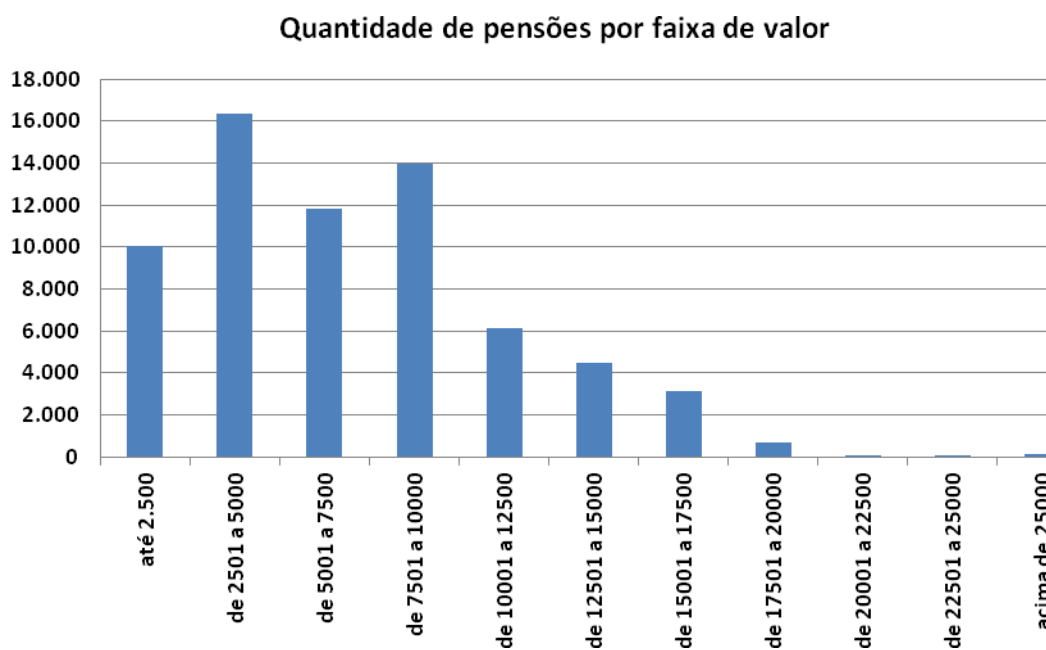
### 3.3.3.3 – Exército Brasileiro

#### a) Faixa de valor do benefício

Tabela 3.3.3.3.a – quantidade de pensões por valor de benefício (EB)

Faixa	Quantidade	Percentual
até 2.500	10.080	15,07%
de 2.501 a 5.000	16.347	24,45%
de 5.001 a 7.500	11.853	17,73%
de 7.501 a 10.000	13.942	20,85%
de 10.001 a 12.500	6.108	9,13%
de 12.501 a 15.000	4.507	6,74%
de 15.001 a 17.500	3.110	4,65%
de 17.501 a 20.000	708	1,06%
de 20.001 a 22.500	44	0,07%
de 22.501 a 25.000	23	0,03%
acima de 25.000	148	0,22%
Total	66.870	100,00%

Gráfico 3.3.3.3.a – quantidade de pensões por valor de benefício (EB)



## **b) Pensionistas por idade**

Os pensionistas temporários correspondem a 1,29% da quantidade total de pensionistas.

A tabela 3.3.3.3.b1 permite observar que 96,2% dos pensionistas vitalícios são mulheres e que 13,9% dos pensionistas vitalícios têm menos de 50 anos.

**Tabela 3.3.3.3.b1 – pensionistas vitalícios por faixa etária (EB)**

<b>Faixa etária</b>	<b>Quantidade feminino</b>	<b>Quantidade masculino</b>	<b>Quantidade total</b>	<b>Percentual</b>
de 0 a 9	51	3	54	0,06%
de 10 a 19	524	7	531	0,56%
de 20 a 29	1.265	16	1.281	1,35%
de 30 a 39	3.810	51	3.861	4,08%
de 40 a 49	9.080	109	9.189	9,70%
de 50 a 59	19.381	253	19.634	20,73%
de 60 a 69	23.606	186	23.792	25,12%
de 70 a 79	19.269	127	19.396	20,48%
de 80 a 89	13.899	75	13.974	14,76%
de 90 a 99	2.828	24	2.852	3,01%
de 100 a 109	120	1	121	0,13%
Acima de 109	15	0	15	0,02%
Total	93.848	852	94.700	100,00%

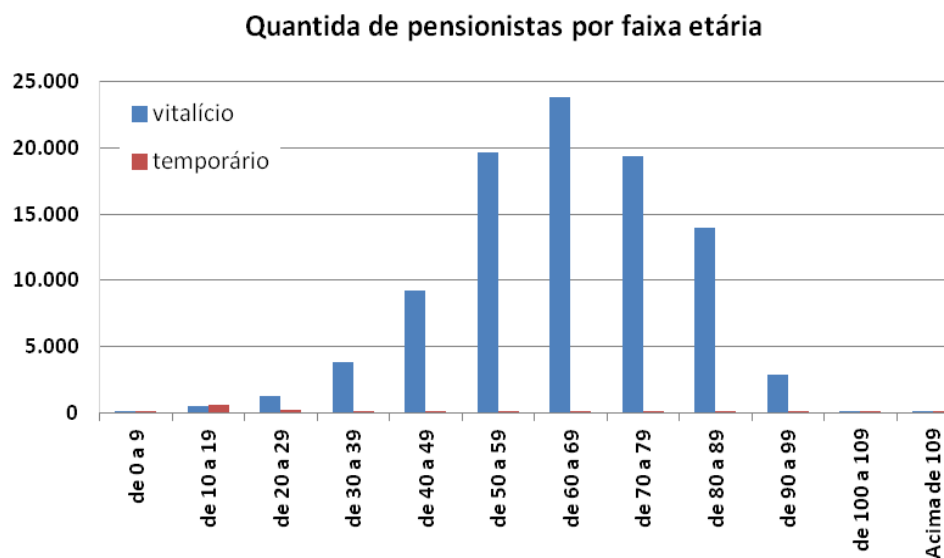
Pela tabela 3.3.3.3.b2 é possível observar que existem pensionistas cadastrados como temporários, mas com idade superior a 24 anos.

**Tabela 3.3.3.3.b2 –pensionistas temporários por faixa etária (EB)**

<b>Faixa etária</b>	<b>Quantidade feminino</b>	<b>Quantidade masculino</b>	<b>Quantidade total</b>	<b>Percentual</b>
de 0 a 9	39	90	129	9,77%
de 10 a 19	103	533	636	48,15%

Faixa etária	Quantidade feminino	Quantidade masculino	Quantidade total	Percentual
de 20 a 29	43	190	233	17,64%
de 30 a 39	5	0	5	0,38%
de 40 a 49	28	3	31	2,35%
de 50 a 59	44	1	45	3,41%
de 60 a 69	75	1	76	5,75%
de 70 a 79	106	0	106	8,02%
de 80 a 89	44	0	44	3,33%
de 90 a 99	10	0	10	0,76%
de 100 a 109	2	0	2	0,15%
Acima de 109	1	3	4	0,30%
Total	500	821	1.321	100,00%

**Gráfico 3.3.3.3.b2 –pensionistas por faixa etária (EB)**



### c) Pensionistas por tempo de benefício

Tabela 3.3.3.3.c1 –pensionistas vitalícios por tempo de benefício (EB)

Tempo de benefício	Quantidade feminino	Quantidade masculino	Quantidade total	Percentual
de 0 a 6	24.137	242	24.379	25,74%
de 7 a 13	24.546	274	24.820	26,21%
de 14 a 20	44.783	331	45.114	47,64%
de 21 a 27	11	0	11	0,01%
de 28 a 34	12	1	13	0,01%
de 35 a 41	0	0	0	0,00%
de 42 a 48	0	0	0	0,00%
de 49 a 55	359	4	363	0,38%
de 56 a 62	0	0	0	0,00%
de 63 a 69	0	0	0	0,00%
de 70 a 76	0	0	0	0,00%
Acima de 76	0	0	0	0,00%
Total	93.848	852	94.700	100,00%

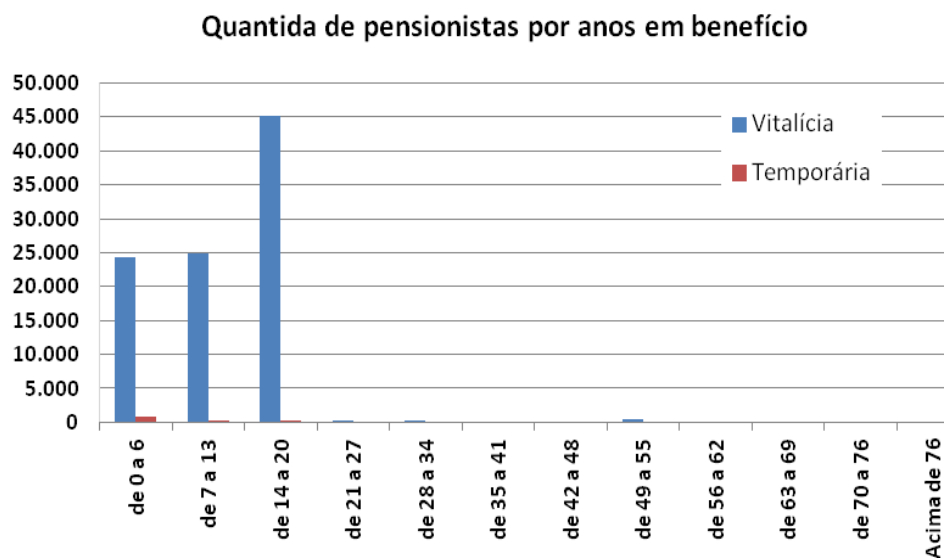
A tabela 3.3.3.2.c2 indica corretamente que não há pensionista temporário recebendo o benefício há mais de 24 anos.

Tabela 3.3.3.3.c2 –pensionistas temporários por tempo de benefício (EB)

Tempo de benefício	Quantidade feminino	Quantidade masculino	Quantidade total	Percentual
de 0 a 6	439	413	852	64,50%
de 7 a 13	50	301	351	26,57%
de 14 a 20	11	107	118	8,93%
de 21 a 27	0	0	0	0,00%
de 28 a 34	0	0	0	0,00%
de 35 a 41	0	0	0	0,00%
de 42 a 48	0	0	0	0,00%

Tempo de benefício	Quantidade feminino	Quantidade masculino	Quantidade total	Percentual
de 49 a 55	0	0	0	0,00%
de 56 a 62	0	0	0	0,00%
de 63 a 69	0	0	0	0,00%
de 70 a 76	0	0	0	0,00%
Acima de 76	0	0	0	0,00%
Total	500	821	1.321	100,00%

Gráfico 3.3.3.2.c2 –pensionistas por tempo de benefício (EB)





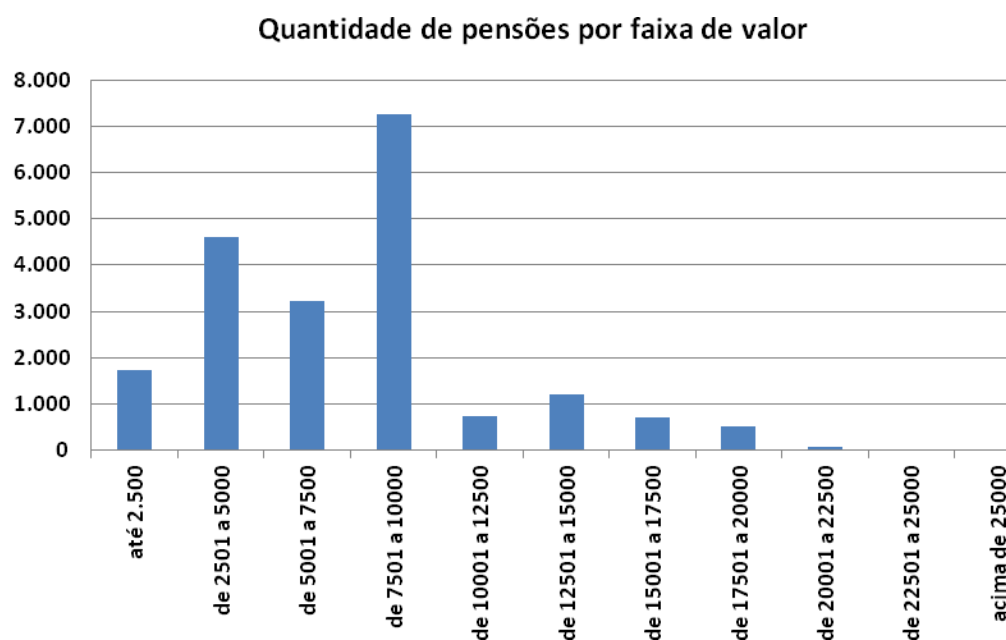
### 3.3.3.4 – Força Aérea Brasileira

#### a) Faixa de valor do benefício

Tabela 3.3.3.3.a – quantidade de pensões por valor de benefício (FAB)

Faixa	Quantidade	Percentual
até 2.500	1.721	8,57%
de 2501 a 5000	4.615	22,98%
de 5001 a 7500	3.227	16,07%
de 7501 a 10000	7.266	36,19%
de 10001 a 12500	742	3,70%
de 12501 a 15000	1.213	6,04%
de 15001 a 17500	707	3,52%
de 17501 a 20000	516	2,57%
de 20001 a 22500	70	0,35%
de 22501 a 25000	1	0,00%
acima de 25000	2	0,01%
Total	20.080	100,00%

**Gráfico 3.3.3.3.a – quantidade de pensões por valor de benefício (FAB)**



#### **b) Pensionistas por idade**

Os pensionistas temporários correspondem a 0,84% da quantidade total de pensionistas.

A tabela 3.3.3.3.b1 permite observar que 99,15% dos pensionistas vitalícios são mulheres e que 18,76% dos pensionistas vitalícios têm menos de 50 anos.

**Tabela 3.3.3.3.b1 – pensionistas vitalícios por faixa etária (FAB)**

Faixa Etária	Vitalícia			Percentual
	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Total	
de 0 a 9	36	1	37	0,12%
de 10 a 19	280	15	295	0,99%
de 20 a 29	579	15	594	1,99%
de 30 a 39	1.326	8	1.334	4,47%

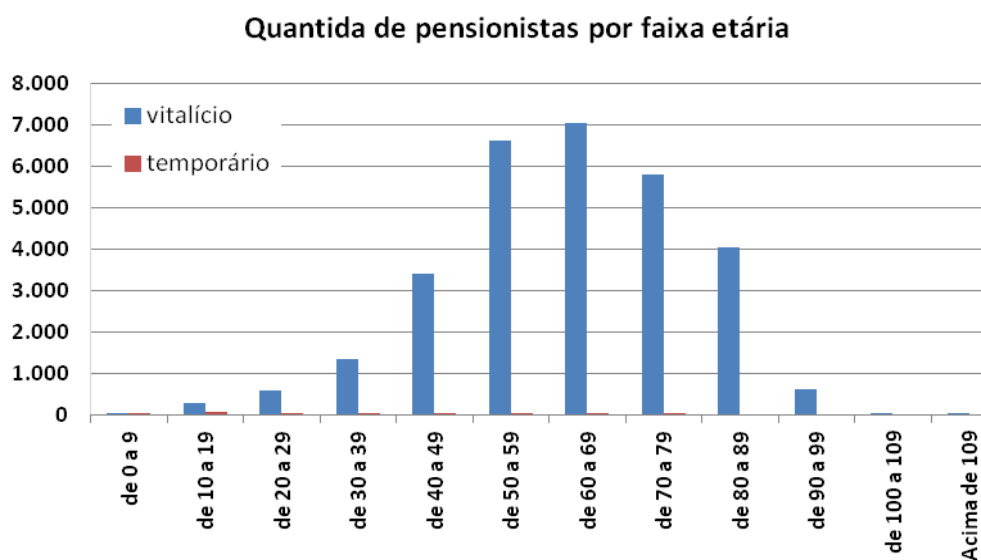
Faixa Etária	Vitalícia			Percentual
	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Total	
de 40 a 49	3.379	25	3.404	11,41%
de 50 a 59	6.584	34	6.618	22,19%
de 60 a 69	7.004	40	7.044	23,62%
de 70 a 79	5.800	16	5.816	19,50%
de 80 a 89	4.027	22	4.049	13,57%
de 90 a 99	606	3	609	2,04%
de 100 a 109	25	1	26	0,09%
Acima de 109	1	0	1	0,00%
Total	29.647	180	29.827	100,00%

Pela tabela 3.3.3.3.b2 é possível observar que existem pensionistas cadastrados como temporários, porém com idade superior a 24 anos.

**Tabela 3.3.3.3.b2 –pensionistas temporários por faixa etária (FAB)**

Faixa Etária	Temporária			Percentual
	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Total	
de 0 a 9	0	25	25	9,77%
de 10 a 19	0	83	83	32,42%
de 20 a 29	0	36	36	14,06%
de 30 a 39	0	9	9	3,52%
de 40 a 49	0	28	28	10,94%
de 50 a 59	0	49	49	19,14%
de 60 a 69	0	21	21	8,20%
de 70 a 79	0	5	5	1,95%
de 80 a 89	0	0	0	0,00%
de 90 a 99	0	0	0	0,00%
de 100 a 109	0	0	0	0,00%
Acima de 109	0	0	0	0,00%
Total	0	256	256	100,00%

**Gráfico 3.3.3.3.b – Quantidade de pensionistas por faixa etária (FAB)**



### c) Pensionistas por tempo de benefício

Tabela 3.3.3.3.c1 – pensionistas vitalícios por tempo de benefício (FAB)

Tempo de Benefício	Vitalícia			Percentual
	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Total	
de 0 a 6	10.238	36	10.274	34,45%
de 7 a 13	8.714	66	8.780	29,44%
de 14 a 20	6.258	41	6.299	21,12%
de 21 a 27	1.389	13	1.402	4,70%
de 28 a 34	1.101	7	1.108	3,71%
de 35 a 41	806	7	813	2,73%
de 42 a 48	511	5	516	1,73%
de 49 a 55	333	1	334	1,12%
de 56 a 62	186	1	187	0,63%
de 63 a 69	95	3	98	0,33%
de 70 a 76	15	0	15	0,05%
Acima de 76	1	0	1	0,00%
Total	29.647	180	29.827	100,00%

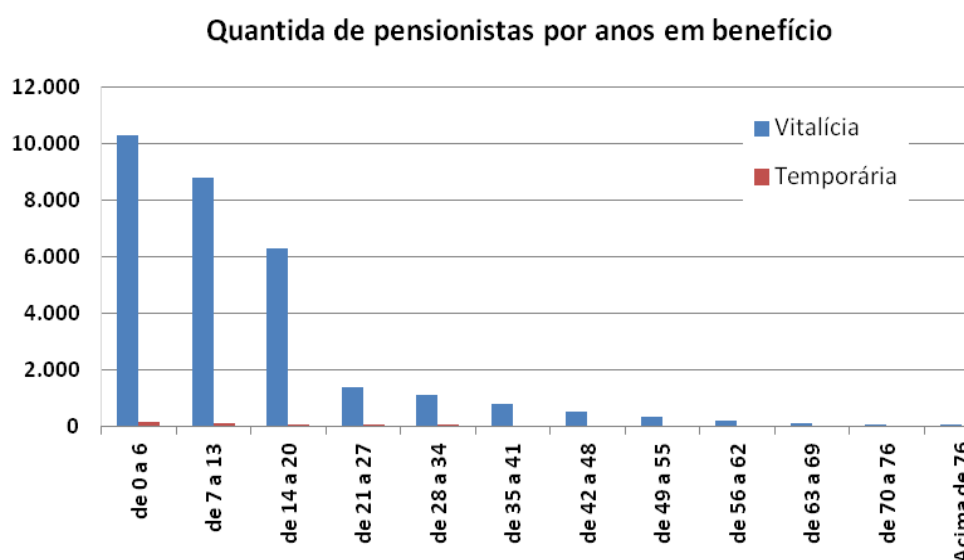
A tabela 3.3.3.2.c2 indica que há pensionistas temporários recebendo o benefício há mais de 24 anos, o que é incoerente.

Tabela 3.3.3.3.c2 – pensionistas temporários por tempo de benefício (FAB)

Tempo de inatividade	Temporária			Percentual
	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Total	
de 0 a 6	0	136	136	53,13%
de 7 a 13	0	91	91	35,55%
de 14 a 20	0	27	27	10,55%
de 21 a 27	0	1	1	0,39%
de 28 a 34	0	1	1	0,39%
de 35 a 41	0	0	0	0,00%

Tempo de inatividade	Temporária			Percentual
	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Total	
de 42 a 48	0	0	0	0,00%
de 49 a 55	0	0	0	0,00%
de 56 a 62	0	0	0	0,00%
de 63 a 69	0	0	0	0,00%
de 70 a 76	0	0	0	0,00%
Acima de 76	0	0	0	0,00%
Total	0	256	256	100,00%

Gráfico 3.3.3.2.c2 –pensionistas por tempo de benefício (FAB)



## 4. Projeção Atuarial

Essa projeção da arrecadação com contribuições e do gasto com pensões tem como objetivo conferir transparência e previsibilidade às obrigações somadas da Marinha do Brasil, do Exército Brasileiro e da Força Aérea Brasileira, de forma a orientar a formulação de políticas para corrigir desvios que possam afetar a sustentabilidade fiscal de longo prazo.

O cálculo atuarial pelo método do fluxo projetado é aplicado principalmente a sistemas de previdência financiados por Repartição Simples ou em Regime de Caixa. O objetivo deste cálculo não é detectar valores de Déficit ou Superávit Técnico a partir de Provisões Matemáticas, mas sim, observar o comportamento de receitas e despesas futuras.

O método aplicado é determinístico, recorrente e tem como resultados valores esperados anuais. Os resultados detalhados por Força Armada constam no Anexo II.

#### **4.1. Marinha do Brasil**

##### **a) Sem reposição de militares ativos**

Estes resultados representam a junção de receitas e despesas, tanto do grupo dos Benefícios a Conceder como do grupo dos Benefícios Concedidos, sem considerar a entrada de novos militares ativos. A tabela 4.1a e o gráfico 4.1.a1 apontam para a redução do déficit financeiro anual. Somente foram consideradas despesas relativas ao pagamento de pensões.

O saldo financeiro anual se mantém sempre negativo, porém sempre decrescente, ou seja, gerando necessidade de aportes cada vez menores da União para honrar os compromissos.

O resultado apresenta um crescimento acentuado da curva somente no início, devido à influência da aplicação dos aumentos programados para 2013, 2014 e 2015, de 9,146561%, 9,138891% e 9,129383%, respectivamente, cujo efeito final será aumento de 30%.

**Tabela 4.1a - Projeção sem reposição de militares(MB)**

<b>Ano</b>	<b>Receitas</b>	<b>Despesas</b>	<b>Saldo no ano</b>
2013	584.548.475,29	2.574.912.066,94	(1.990.363.591,65)
2014	623.351.225,46	2.826.699.590,85	(2.203.348.365,39)
2015	669.036.070,46	3.102.874.883,54	(2.433.838.813,08)
2016	684.630.889,88	3.256.429.395,94	(2.571.798.506,06)

Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2017	665.888.107,14	3.274.256.530,88	(2.608.368.423,74)
2018	645.524.984,23	3.291.151.532,80	(2.645.626.548,57)
2019	624.106.757,22	3.307.181.766,81	(2.683.075.009,59)
2020	598.001.811,93	3.321.616.209,85	(2.723.614.397,92)
2021	578.206.176,09	3.333.716.054,15	(2.755.509.878,06)
2022	564.836.818,87	3.343.443.877,10	(2.778.607.058,23)
2023	550.054.400,14	3.350.552.001,91	(2.800.497.601,77)
2024	537.194.291,66	3.354.828.121,16	(2.817.633.829,50)
2025	523.988.495,17	3.356.110.099,72	(2.832.121.604,55)
2026	509.708.975,25	3.354.107.060,27	(2.844.398.085,02)
2027	495.141.352,62	3.348.629.043,75	(2.853.487.691,13)
2028	480.232.976,74	3.339.678.192,32	(2.859.445.215,58)
2029	466.801.402,11	3.327.348.986,15	(2.860.547.584,04)
2030	453.712.216,39	3.311.809.439,05	(2.858.097.222,66)
2031	438.708.747,84	3.293.092.247,79	(2.854.383.499,95)
2032	424.064.635,21	3.271.419.142,15	(2.847.354.506,94)
2033	409.636.454,21	3.246.938.651,50	(2.837.302.197,29)
2034	396.146.106,28	3.219.747.884,49	(2.823.601.778,21)
2035	382.955.479,24	3.189.925.750,85	(2.806.970.271,61)
2036	369.533.474,41	3.157.564.971,33	(2.788.031.496,92)
2037	356.955.202,50	3.122.793.840,42	(2.765.838.637,92)
2038	343.618.291,54	3.085.837.225,77	(2.742.218.934,23)
2039	330.244.921,38	3.046.777.374,33	(2.716.532.452,95)
2040	318.045.169,76	3.005.604.781,82	(2.687.559.612,06)
2041	306.511.331,05	2.962.328.765,66	(2.655.817.434,61)
2042	291.500.903,85	2.917.140.381,03	(2.625.639.477,18)
2043	275.635.574,21	2.870.044.114,73	(2.594.408.540,52)
2044	262.891.433,63	2.820.795.839,95	(2.557.904.406,32)
2045	250.659.620,46	2.769.314.506,72	(2.518.654.886,26)
2046	238.572.799,08	2.715.509.045,97	(2.476.936.246,89)



Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2047	226.643.435,47	2.659.231.954,96	(2.432.588.519,49)
2048	214.886.432,66	2.600.352.303,21	(2.385.465.870,55)
2049	203.318.886,22	2.538.806.682,99	(2.335.487.796,77)
2050	191.959.598,54	2.474.542.283,57	(2.282.582.685,03)
2051	180.828.550,62	2.407.534.782,71	(2.226.706.232,09)
2052	169.946.404,35	2.337.822.309,13	(2.167.875.904,78)
2053	159.333.877,72	2.265.508.559,62	(2.106.174.681,90)
2054	149.011.122,83	2.190.737.297,81	(2.041.726.174,98)
2055	138.997.272,02	2.113.663.206,42	(1.974.665.934,40)
2056	129.310.020,41	2.034.446.427,48	(1.905.136.407,07)
2057	119.965.307,94	1.953.253.669,92	(1.833.288.361,98)
2058	110.977.114,08	1.870.324.663,84	(1.759.347.549,76)
2059	102.357.280,34	1.785.984.872,31	(1.683.627.591,97)
2060	94.115.414,17	1.700.592.398,32	(1.606.476.984,15)
2061	86.258.863,77	1.614.487.855,94	(1.528.228.992,17)
2062	78.792.758,85	1.528.017.401,69	(1.449.224.642,84)
2063	71.720.123,68	1.441.590.349,33	(1.369.870.225,65)
2064	65.041.980,02	1.355.661.213,16	(1.290.619.233,14)
2065	58.757.407,07	1.270.684.227,03	(1.211.926.819,96)
2066	52.863.647,75	1.187.038.316,06	(1.134.174.668,31)
2067	47.356.231,81	1.105.036.368,76	(1.057.680.136,95)
2068	42.229.080,00	1.024.961.516,41	(982.732.436,41)
2069	37.474.641,40	947.064.091,02	(909.589.449,62)
2070	33.084.062,42	871.578.116,04	(838.494.053,62)
2071	29.047.368,15	798.691.064,50	(769.643.696,35)
2072	25.353.640,97	728.533.540,93	(703.179.899,96)
2073	21.991.126,85	661.224.746,88	(639.233.620,03)
2074	18.947.259,74	596.900.296,71	(577.953.036,97)
2075	16.208.641,11	535.688.433,75	(519.479.792,64)
2076	13.760.977,55	477.698.125,09	(463.937.147,54)

Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2077	11.589.004,51	423.050.076,22	(411.461.071,71)
2078	9.676.462,73	371.874.729,55	(362.198.266,82)
2079	8.006.162,76	324.289.978,19	(316.283.815,43)
2080	6.560.135,89	280.384.995,81	(273.824.859,92)
2081	5.319.861,42	240.218.458,20	(234.898.596,78)
2082	4.266.544,90	203.821.047,48	(199.554.502,58)
2083	3.381.401,98	171.176.697,11	(167.795.295,13)
2084	2.645.928,71	142.208.309,70	(139.562.380,99)
2085	2.042.158,53	116.785.025,64	(114.742.867,11)
2086	1.552.893,07	94.726.438,09	(93.173.545,02)
2087	3.596,05	75.831.044,67	(75.827.448,62)

Gráfico 4.1.a1 - Projeção sem reposição de militares (MB)

### Projeção Atuarial MB sem reposição de militares

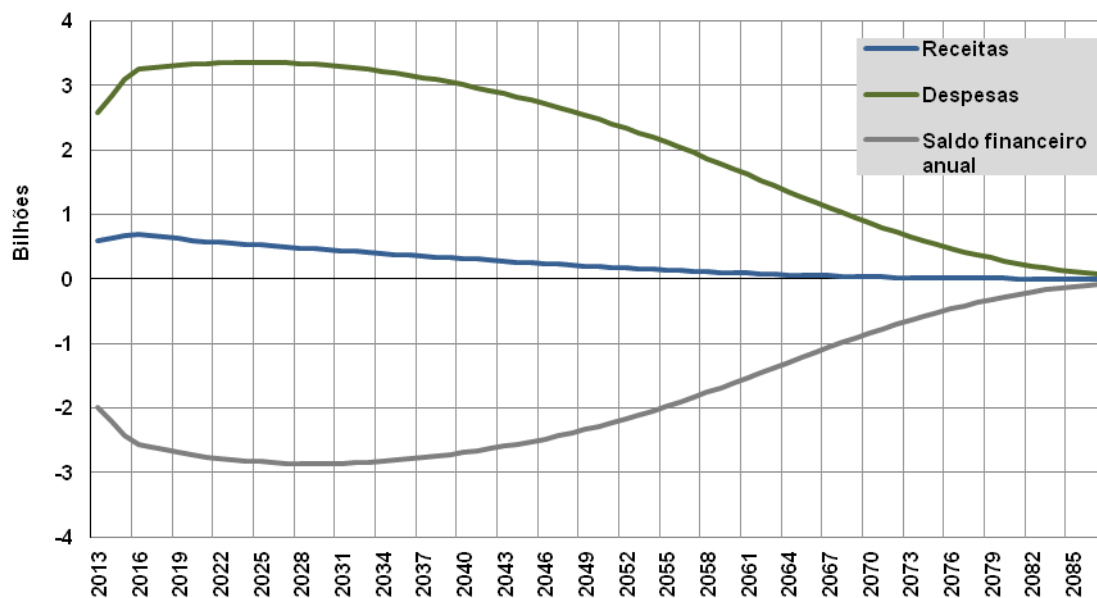


Gráfico 4.1.a2 - Receitas - Benefícios a Conceder sem reposição de militares (MB)

**Marinha - Receitas com Benefícios a Conceder sem reposição de militares**

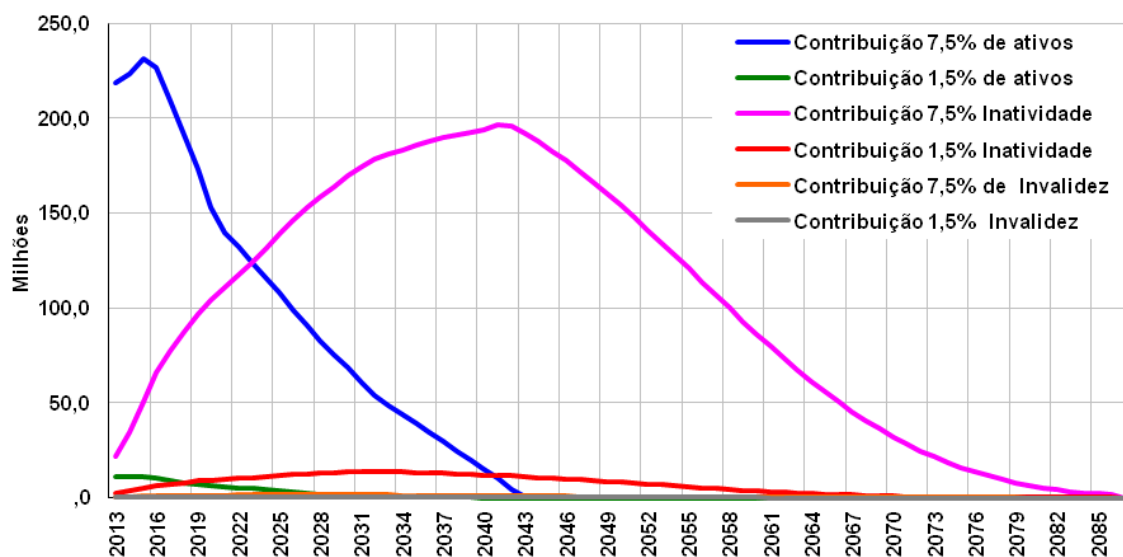


Gráfico 4.1.a3 - Receitas com Benefícios Concedidos sem reposição de militares (MB)

**Marinha - Receitas com Benefícios Concedidos sem reposição de militares**

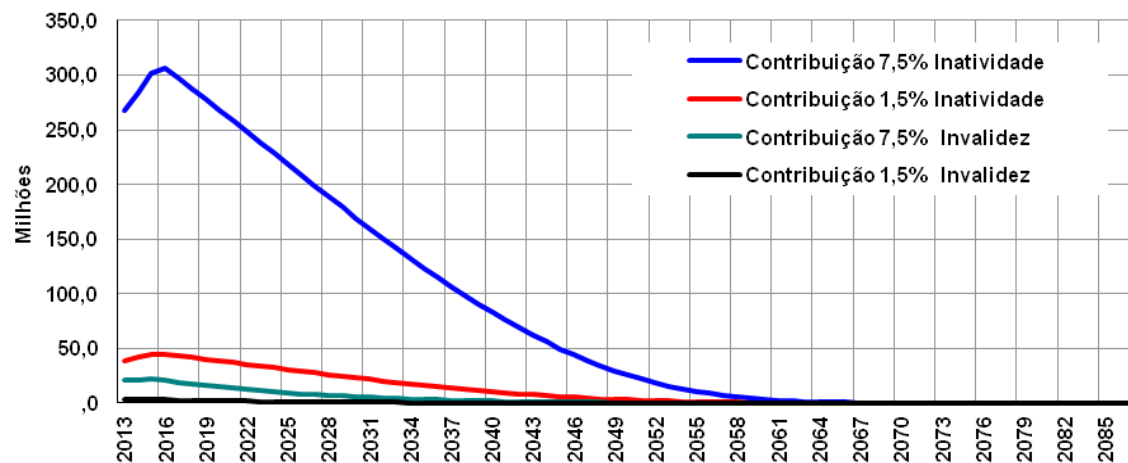


Gráfico 4.1.a4 – Despesas com Benefícios a Conceder sem reposição de militares (MB)

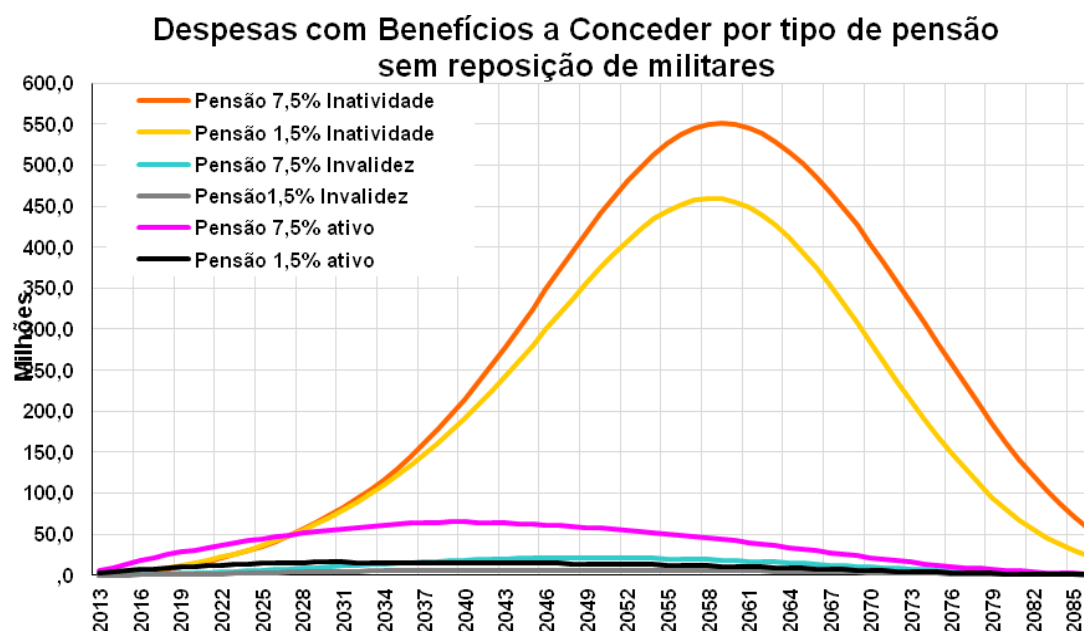
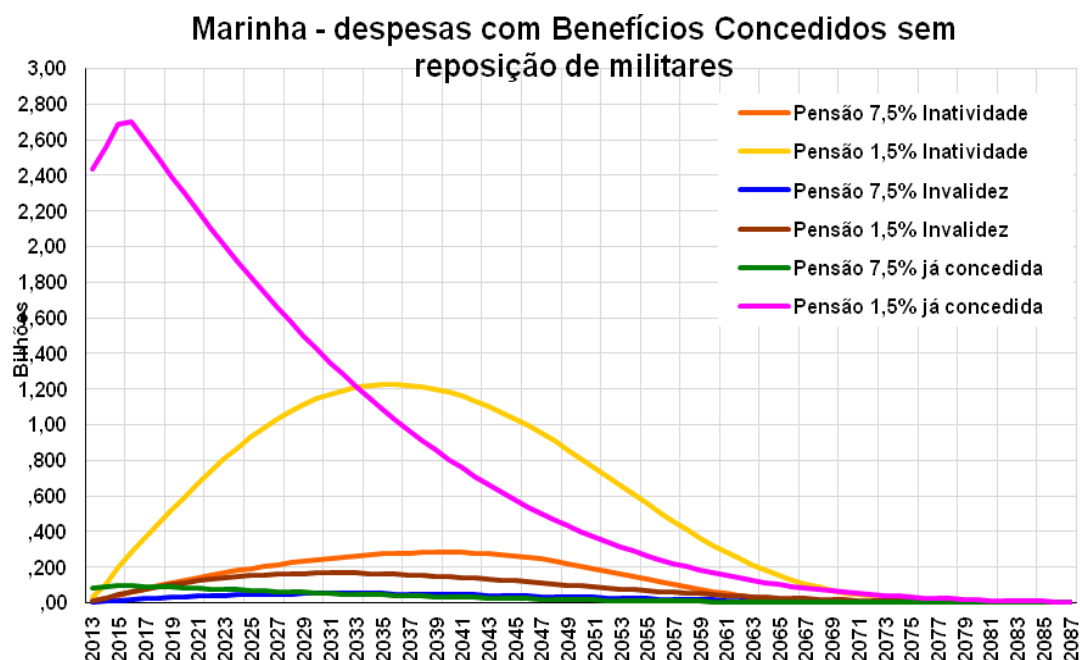


Gráfico 4.1.a5 – Despesas com Benefícios Concedidos sem reposição de militares (MB)



## b) Com reposição de militares ativos

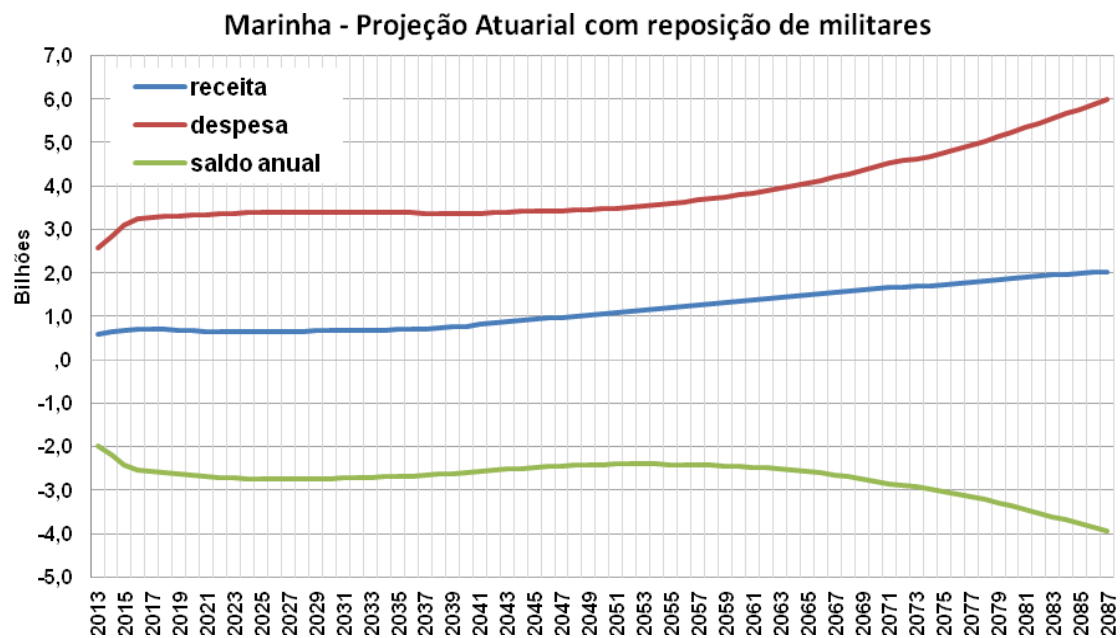
**Tabela 4.1b - Projeção com reposição de militares (MB)**

Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2013	584.548.475,29	2.574.912.066,94	(1.990.363.591,65)
2014	635.363.203,86	2.826.935.247,44	(2.191.572.043,58)
2015	687.304.049,03	3.103.452.051,05	(2.416.148.002,02)
2016	710.817.194,21	3.257.552.252,80	(2.546.735.058,60)
2017	700.895.199,19	3.276.164.880,62	(2.575.269.681,43)
2018	688.960.668,70	3.294.163.007,52	(2.605.202.338,82)
2019	678.191.829,40	3.311.817.766,82	(2.633.625.937,42)
2020	663.019.061,85	3.328.512.222,88	(2.665.493.161,03)
2021	652.893.980,36	3.343.553.656,95	(2.690.659.676,59)
2022	650.791.873,17	3.356.955.995,13	(2.706.164.121,97)
2023	648.636.360,66	3.368.608.157,02	(2.719.971.796,36)
2024	649.516.733,69	3.378.483.578,78	(2.728.966.845,09)
2025	651.416.970,67	3.386.521.119,85	(2.735.104.149,17)
2026	652.575.202,95	3.392.417.590,38	(2.739.842.387,44)
2027	653.799.178,14	3.396.068.192,26	(2.742.269.014,11)
2028	654.642.072,31	3.397.773.872,85	(2.743.131.800,55)
2029	659.389.109,09	3.397.889.898,44	(2.738.500.789,34)
2030	665.009.684,87	3.396.803.802,18	(2.731.794.117,31)
2031	668.552.284,30	3.394.654.001,87	(2.726.101.717,57)
2032	674.028.279,37	3.391.882.693,21	(2.717.854.413,83)
2033	678.958.664,41	3.388.599.973,30	(2.709.641.308,89)
2034	686.361.215,92	3.384.732.872,17	(2.698.371.656,25)
2035	694.599.083,79	3.380.293.062,79	(2.685.693.979,00)
2036	704.158.932,33	3.375.742.814,07	(2.671.583.881,74)

Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2037	716.107.073,27	3.371.709.945,66	(2.655.602.872,39)
2038	730.966.390,65	3.368.861.408,60	(2.637.895.017,95)
2039	747.870.319,99	3.367.281.305,31	(2.619.410.985,32)
2040	772.604.713,22	3.367.424.541,33	(2.594.819.828,12)
2041	805.898.571,00	3.370.586.609,72	(2.564.688.038,72)
2042	847.561.256,20	3.380.286.660,16	(2.532.725.403,96)
2043	878.307.718,50	3.397.032.234,83	(2.518.724.516,32)
2044	906.988.414,64	3.417.943.434,66	(2.510.955.020,03)
2045	925.939.011,87	3.407.906.407,84	(2.481.967.395,97)
2046	952.914.617,90	3.416.925.405,47	(2.464.010.787,56)
2047	979.749.504,82	3.426.132.387,99	(2.446.382.883,17)
2048	1.005.152.370,06	3.436.553.433,30	(2.431.401.063,25)
2049	1.028.904.433,69	3.451.736.042,52	(2.422.831.608,83)
2050	1.052.016.427,78	3.466.533.067,46	(2.414.516.639,68)
2051	1.079.624.966,24	3.486.178.971,50	(2.406.554.005,26)
2052	1.108.344.395,53	3.512.736.054,36	(2.404.391.658,83)
2053	1.135.969.302,62	3.539.539.460,17	(2.403.570.157,55)
2054	1.163.212.853,43	3.568.702.620,90	(2.405.489.767,47)
2055	1.190.409.397,59	3.599.696.608,53	(2.409.287.210,94)
2056	1.218.687.104,37	3.632.537.375,96	(2.413.850.271,59)
2057	1.248.237.100,43	3.668.638.649,85	(2.420.401.549,43)
2058	1.279.081.630,31	3.707.894.708,60	(2.428.813.078,28)
2059	1.310.610.569,04	3.752.172.547,97	(2.441.561.978,93)
2060	1.339.614.676,48	3.793.759.960,74	(2.454.145.284,27)
2061	1.369.009.459,81	3.838.324.146,72	(2.469.314.686,91)
2062	1.397.955.786,55	3.887.709.809,33	(2.489.754.022,78)
2063	1.425.961.455,32	3.938.132.362,45	(2.512.170.907,14)
2064	1.456.278.804,76	3.997.534.343,46	(2.541.255.538,70)
2065	1.486.179.259,75	4.058.890.487,00	(2.572.711.227,26)
2066	1.517.086.995,81	4.126.427.356,35	(2.609.340.360,54)

Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2067	1.547.472.148,58	4.197.529.256,40	(2.650.057.107,83)
2068	1.578.265.991,41	4.274.000.672,86	(2.695.734.681,45)
2069	1.609.279.360,92	4.354.253.800,48	(2.744.974.439,56)
2070	1.640.846.589,20	4.441.841.076,19	(2.800.994.486,99)
2071	1.665.081.783,18	4.519.917.287,77	(2.854.835.504,59)
2072	1.680.605.266,16	4.579.800.872,25	(2.899.195.606,09)
2073	1.687.206.432,21	4.612.127.368,26	(2.924.920.936,05)
2074	1.706.812.491,91	4.678.181.992,90	(2.971.369.500,99)
2075	1.732.790.161,20	4.763.976.067,72	(3.031.185.906,52)
2076	1.758.012.609,69	4.851.133.636,84	(3.093.121.027,16)
2077	1.782.546.492,75	4.939.024.795,64	(3.156.478.302,89)
2078	1.807.820.316,94	5.030.716.129,67	(3.222.895.812,73)
2079	1.834.618.283,39	5.128.172.910,04	(3.293.554.626,65)
2080	1.862.955.174,89	5.232.636.419,30	(3.369.681.244,41)
2081	1.891.178.185,89	5.340.018.209,99	(3.448.840.024,10)
2082	1.917.227.769,68	5.443.468.029,06	(3.526.240.259,39)
2083	1.943.924.099,78	5.550.409.071,08	(3.606.484.971,29)
2084	1.970.406.312,99	5.658.672.095,37	(3.688.265.782,38)
2085	1.996.003.000,25	5.766.270.762,79	(3.770.267.762,54)
2086	2.020.383.684,74	5.872.009.888,40	(3.851.626.203,66)
2087	2.026.339.145,96	5.975.016.063,49	(3.948.676.917,53)

Gráfico 4.1.b - Projeção Atuarial com reposição de militares (MB)





## 4.2. Exército Brasileiro

### a) Sem reposição de militares ativos

Estes resultados representam a junção de receitas e despesas tanto do grupo dos Benefícios a Conceder como do grupo dos Benefícios Concedidos, sem considerar a entrada de novos militares ativos. A tabela 4.2a e o gráfico 4.2.a1 apontam para a redução do déficit financeiro anual. Foram consideradas despesas somente aquelas relativas ao pagamento de pensões.

O saldo financeiro anual se mantém sempre negativo, porém sempre decrescente, ou seja, gerando necessidade de aportes cada vez menores da União para honrar os compromissos.

O resultado apresenta um crescimento acentuado da curva somente no início. Isto é influência da aplicação dos aumentos programados para 2013, 2014 e 2015, de 9,146561%, 9,138891% e 9,129383%, respectivamente, cujo efeito final será aumento de 30%.

**Tabela 4.2a - Projeção sem reposição de militares (EB)**

Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2013	1.014.190.451,33	6.381.383.102,93	(5.367.192.651,60)
2014	1.055.758.672,17	6.900.429.851,15	(5.844.671.178,98)
2015	1.112.125.790,89	7.449.331.324,63	(6.337.205.533,74)
2016	1.118.712.947,02	7.685.147.379,96	(6.566.434.432,94)
2017	1.069.432.086,42	7.591.260.254,40	(6.521.828.167,98)
2018	1.011.497.927,69	7.496.782.523,06	(6.485.284.595,37)
2019	963.023.896,80	7.401.534.872,05	(6.438.510.975,25)
2020	931.819.674,42	7.306.582.637,44	(6.374.762.963,02)
2021	907.992.287,61	7.211.069.415,37	(6.303.077.127,76)
2022	880.044.567,09	7.114.798.723,47	(6.234.754.156,38)
2023	849.981.405,40	7.018.236.713,18	(6.168.255.307,78)
2024	824.607.276,77	6.920.627.829,02	(6.096.020.552,25)
2025	799.862.373,21	6.821.863.909,78	(6.022.001.536,57)
2026	775.160.642,50	6.721.395.353,29	(5.946.234.710,79)
2027	750.832.039,78	6.618.816.018,19	(5.867.983.978,41)
2028	727.055.482,94	6.513.942.146,79	(5.786.886.663,85)
2029	703.064.255,65	6.406.506.102,62	(5.703.441.846,97)
2030	679.827.483,32	6.296.156.231,92	(5.616.328.748,60)

Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2031	657.540.023,24	6.182.260.570,66	(5.524.720.547,42)
2032	636.037.738,56	6.065.227.192,99	(5.429.189.454,43)
2033	614.949.077,67	5.945.850.820,16	(5.330.901.742,49)
2034	593.661.495,91	5.823.961.389,78	(5.230.299.893,87)
2035	572.409.362,32	5.699.622.398,54	(5.127.213.036,22)
2036	553.219.545,00	5.573.133.388,48	(5.019.913.843,48)
2037	532.115.003,01	5.445.069.795,96	(4.912.954.792,95)
2038	509.504.931,44	5.316.122.427,61	(4.806.617.496,17)
2039	489.768.688,96	5.186.898.492,72	(4.697.129.803,76)
2040	468.722.468,53	5.058.011.336,86	(4.589.288.868,33)
2041	447.559.371,71	4.929.866.190,55	(4.482.306.818,84)
2042	428.075.214,40	4.802.802.697,53	(4.374.727.483,13)
2043	409.308.695,16	4.677.210.755,59	(4.267.902.060,43)
2044	391.016.697,65	4.553.388.956,19	(4.162.372.258,54)
2045	372.928.104,23	4.431.572.736,06	(4.058.644.631,83)
2046	355.031.680,79	4.311.901.161,50	(3.956.869.480,71)
2047	337.321.370,87	4.194.500.123,75	(3.857.178.752,88)
2048	319.797.335,19	4.079.485.875,65	(3.759.688.540,46)
2049	302.466.656,85	3.966.889.127,62	(3.664.422.470,77)
2050	285.343.639,20	3.856.499.930,35	(3.571.156.291,15)
2051	268.449.751,87	3.747.886.213,58	(3.479.436.461,71)
2052	251.813.336,75	3.640.528.413,56	(3.388.715.076,81)
2053	235.469.073,57	3.533.747.559,57	(3.298.278.486,00)
2054	219.457.151,75	3.426.739.988,94	(3.207.282.837,19)
2055	203.822.192,73	3.318.692.176,01	(3.114.869.983,28)
2056	188.611.902,09	3.208.861.833,45	(3.020.249.931,36)
2057	173.875.388,51	3.096.581.341,45	(2.922.705.952,94)
2058	159.661.240,15	2.981.280.936,38	(2.821.619.696,23)
2059	146.015.542,74	2.862.541.628,16	(2.716.526.085,42)
2060	132.980.017,96	2.740.100.402,60	(2.607.120.384,64)
2061	120.590.478,54	2.613.893.018,88	(2.493.302.540,34)
2062	108.875.672,68	2.484.097.442,33	(2.375.221.769,65)
2063	97.856.622,42	2.351.100.092,39	(2.253.243.469,97)
2064	87.546.428,19	2.215.421.515,11	(2.127.875.086,92)
2065	77.950.398,92	2.077.754.880,67	(1.999.804.481,75)
2066	69.066.404,14	1.938.930.437,36	(1.869.864.033,22)
2067	60.885.457,62	1.799.865.685,86	(1.738.980.228,24)
2068	53.392.462,25	1.661.509.210,74	(1.608.116.748,49)
2069	46.567.004,87	1.524.792.352,05	(1.478.225.347,18)
2070	40.384.155,49	1.390.705.784,48	(1.350.321.628,99)
2071	34.815.242,34	1.260.237.732,14	(1.225.422.489,80)
2072	29.828.618,18	1.134.309.162,78	(1.104.480.544,60)

Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2073	25.390.377,18	1.013.746.498,82	(988.356.121,64)
2074	21.464.969,25	899.270.318,18	(877.805.348,93)
2075	18.015.754,36	791.571.311,39	(773.555.557,03)
2076	15.005.529,41	691.203.199,84	(676.197.670,43)
2077	12.397.041,95	598.511.377,89	(586.114.335,94)
2078	10.153.484,18	513.699.352,17	(503.545.867,99)
2079	8.238.938,89	436.847.482,94	(428.608.544,05)
2080	6.618.776,23	367.900.859,08	(361.282.082,85)
2081	5.259.980,45	306.686.516,63	(301.426.536,18)
2082	4.131.388,71	252.925.035,11	(248.793.646,40)
2083	3.203.842,56	206.243.431,91	(203.039.589,35)
2084	2.450.276,22	166.215.479,37	(163.765.203,15)
2085	1.845.769,27	132.349.266,50	(130.503.497,23)
2086	1.367.562,87	104.085.201,30	(102.717.638,43)
2087	15.505,84	80.845.751,20	(80.830.245,36)

Gráfico 4.2.a1 - Projeção Atuarial sem reposição de militares (EB)

### Exército - Projeção Atuarial sem reposição de militares

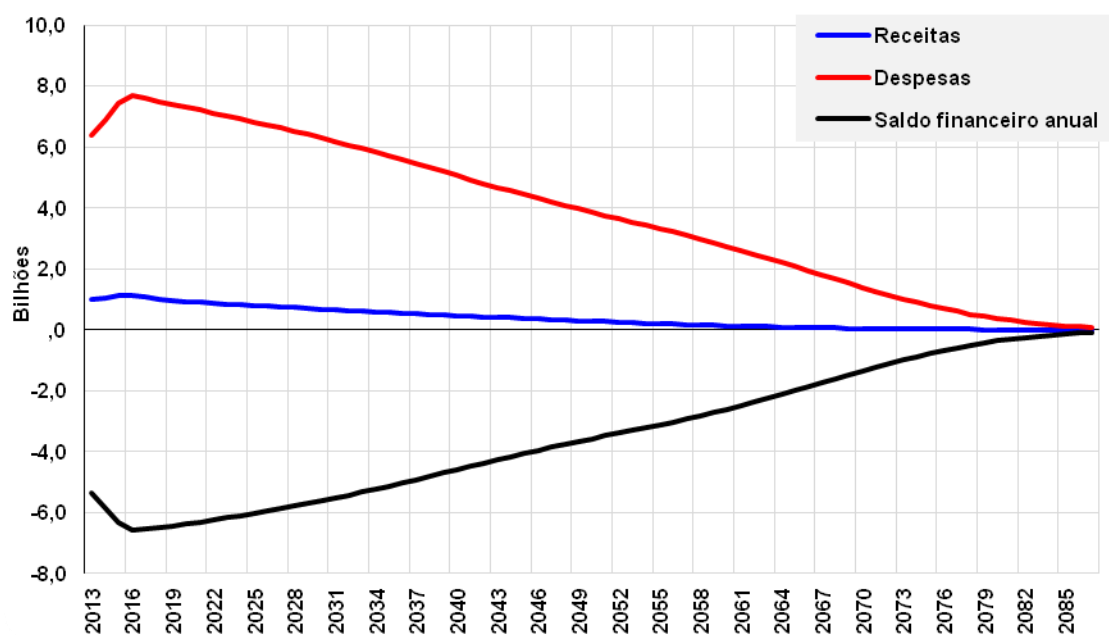


Gráfico 4.2.a2 - Receitas -Benefícios a Conceder sem reposição de militares

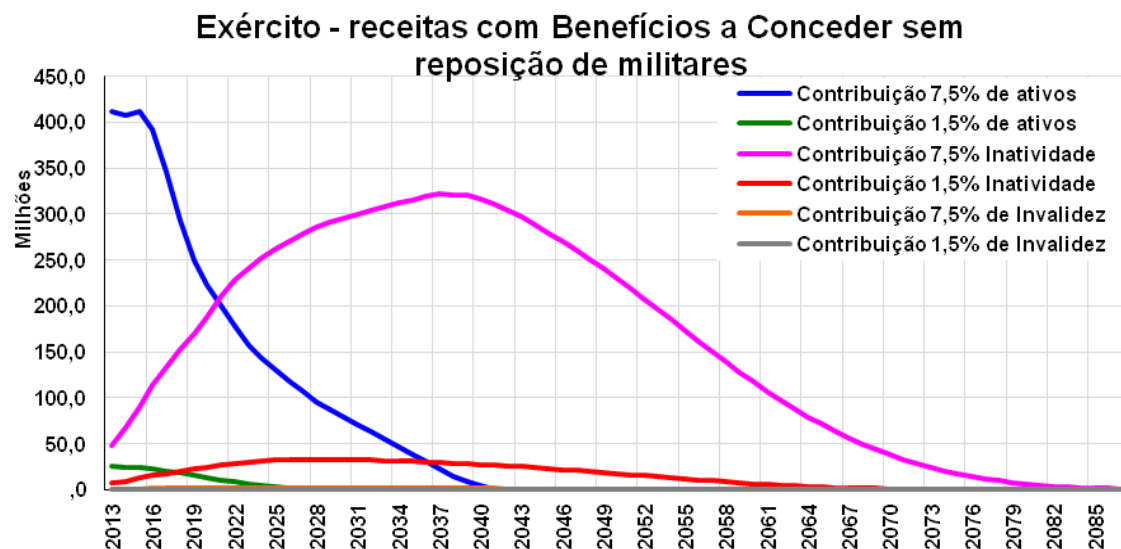


Gráfico 4.2.a3 - Receitas com Benefícios Concedidos sem reposição de militares (EB)

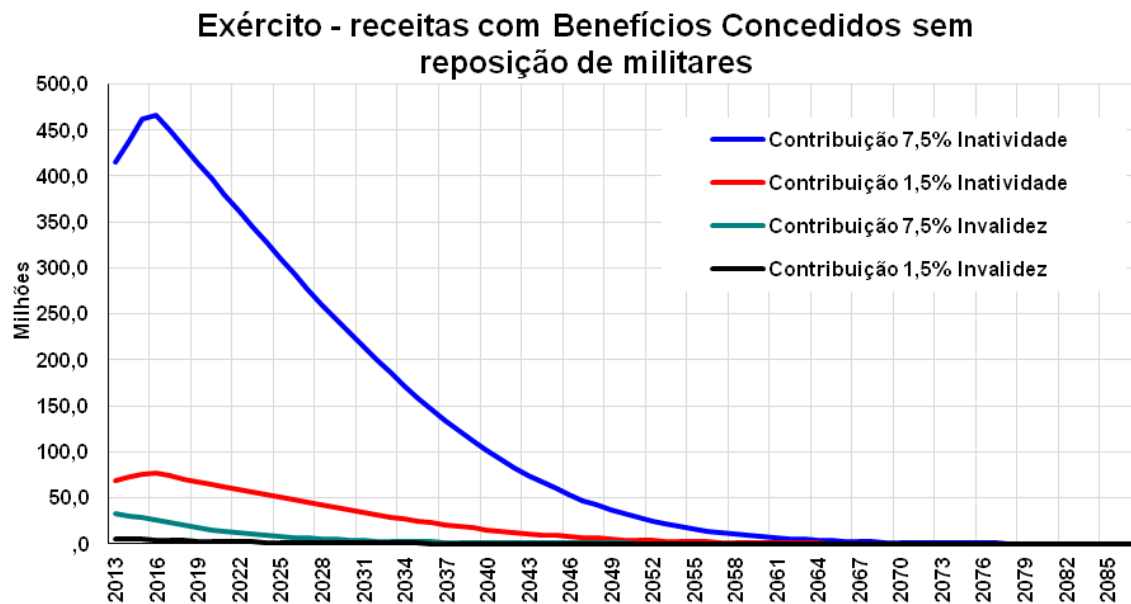


Gráfico 4.2.a4 – Despesas com Benefícios a Conceder sem reposição de militares (EB)

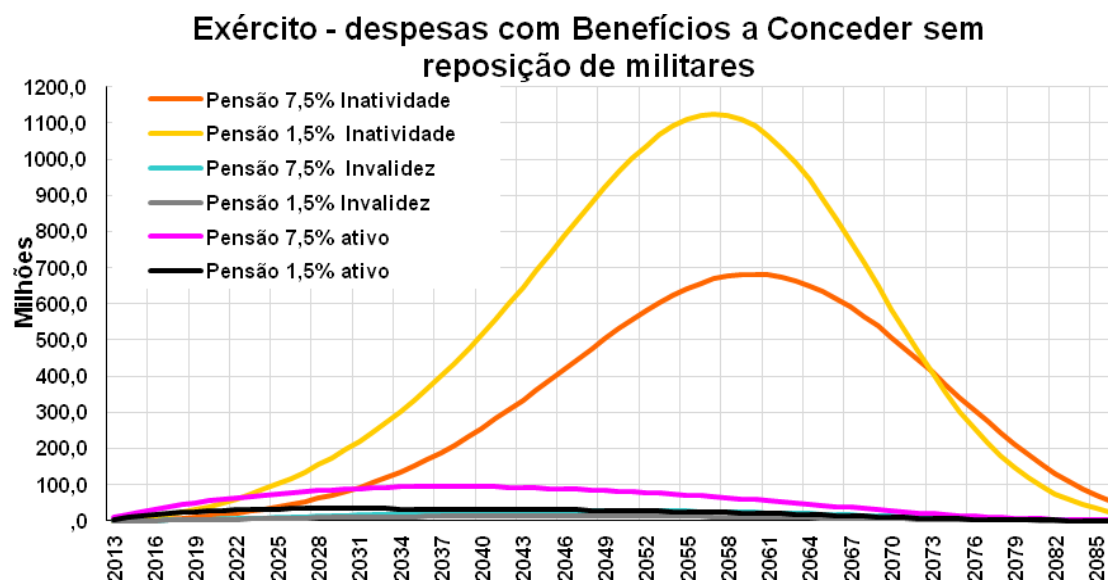
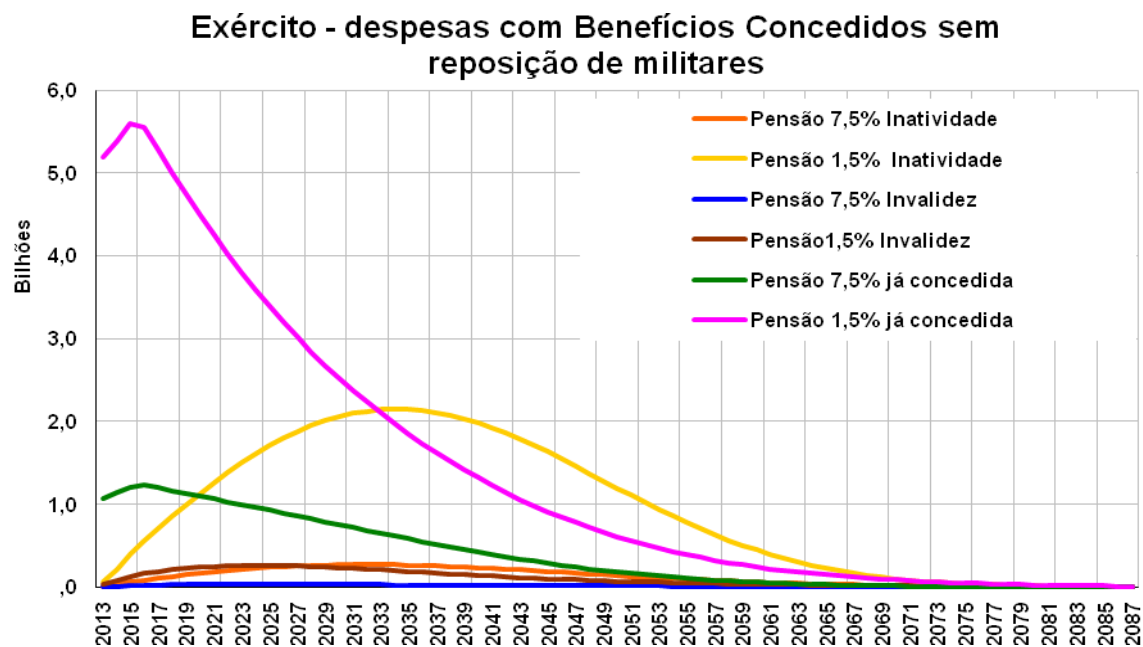


Gráfico 4.2.a5 – Despesas com Benefícios Concedidos sem reposição de militares



**b) Com reposição de militares ativos**

**Tabela 4.2b - Projeção com reposição de militares (EB)**

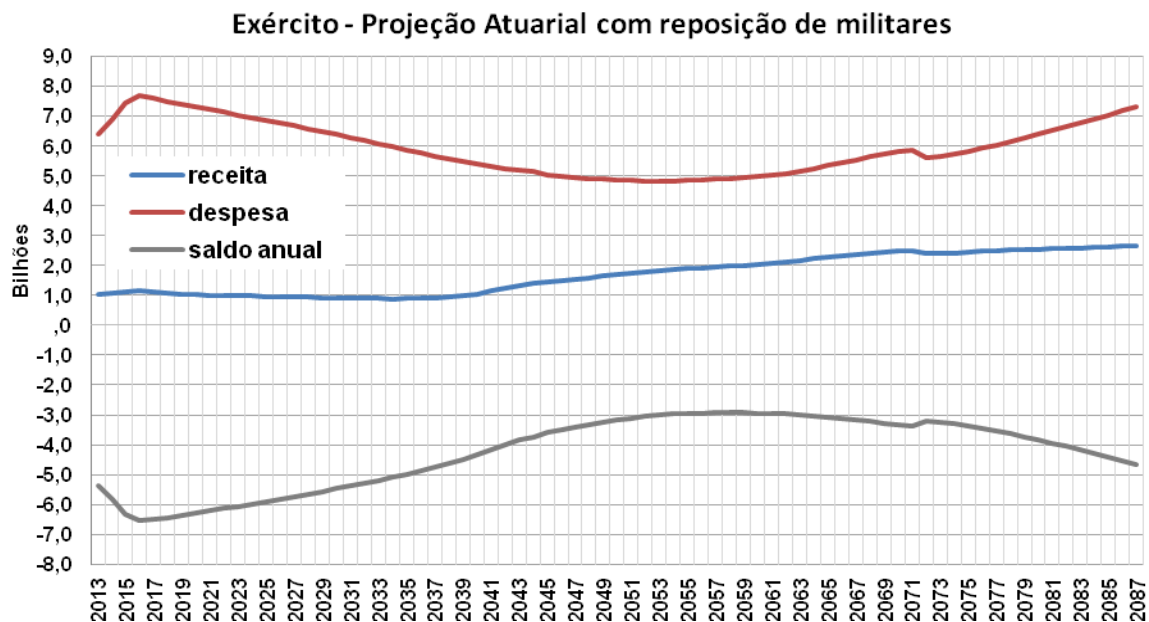
<b>Ano</b>	<b>Receitas</b>	<b>Despesas</b>	<b>Saldo no ano</b>
2013	1.014.190.451,33	6.381.383.102,93	(5.367.192.651,60)
2014	1.067.557.436,50	6.900.612.469,28	(5.833.055.032,78)
2015	1.130.787.355,40	7.449.829.669,73	(6.319.042.314,32)
2016	1.148.495.039,44	7.686.334.695,33	(6.537.839.655,89)
2017	1.112.877.749,26	7.593.557.900,03	(6.480.680.150,77)
2018	1.068.743.313,64	7.500.708.751,54	(6.431.965.437,90)
2019	1.034.116.275,07	7.407.729.355,46	(6.373.613.080,39)
2020	1.016.542.871,92	7.315.738.475,98	(6.299.195.604,06)
2021	1.009.106.016,33	7.223.955.609,36	(6.214.849.593,03)
2022	999.690.154,89	7.132.241.815,97	(6.132.551.661,08)
2023	985.342.912,49	7.041.107.128,10	(6.055.764.215,60)
2024	976.131.872,41	6.949.895.305,91	(5.973.763.433,50)
2025	967.070.455,46	6.858.567.520,25	(5.891.497.064,79)
2026	957.181.837,91	6.766.647.240,44	(5.809.465.402,53)
2027	946.916.411,57	6.673.800.696,37	(5.726.884.284,80)
2028	937.402.581,50	6.579.930.830,89	(5.642.528.249,40)
2029	927.596.195,22	6.484.733.262,04	(5.557.137.066,82)
2030	918.026.521,33	6.387.787.826,43	(5.469.761.305,11)
2031	908.869.707,81	6.288.458.207,65	(5.379.588.499,84)
2032	900.595.594,25	6.187.120.013,85	(5.286.524.419,60)
2033	892.698.190,95	6.084.386.515,13	(5.191.688.324,18)
2034	887.351.233,13	5.980.459.365,64	(5.093.108.132,50)
2035	891.282.242,67	5.875.986.637,87	(4.984.704.395,20)
2036	903.041.158,72	5.771.632.365,97	(4.868.591.207,26)
2037	920.897.839,43	5.668.672.458,33	(4.747.774.618,89)

Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2038	946.813.042,42	5.568.930.114,48	(4.622.117.072,06)
2039	988.496.966,34	5.474.107.789,23	(4.485.610.822,89)
2040	1.040.522.304,75	5.386.009.573,93	(4.345.487.269,18)
2041	1.161.489.066,88	5.306.702.614,45	(4.145.213.547,58)
2042	1.237.057.963,12	5.238.285.298,76	(4.001.227.335,64)
2043	1.328.158.213,85	5.179.075.810,52	(3.850.917.596,67)
2044	1.406.619.763,64	5.134.663.152,46	(3.728.043.388,82)
2045	1.453.554.870,92	5.043.832.792,39	(3.590.277.921,47)
2046	1.499.610.485,75	4.994.371.222,87	(3.494.760.737,12)
2047	1.544.097.000,73	4.953.710.354,40	(3.409.613.353,67)
2048	1.592.920.383,68	4.914.050.335,91	(3.321.129.952,22)
2049	1.644.333.509,57	4.884.041.868,94	(3.239.708.359,37)
2050	1.694.942.776,58	4.860.537.024,09	(3.165.594.247,50)
2051	1.741.447.588,29	4.847.770.170,05	(3.106.322.581,76)
2052	1.782.973.398,91	4.836.974.413,78	(3.054.001.014,87)
2053	1.819.418.147,38	4.824.179.556,12	(3.004.761.408,75)
2054	1.858.214.844,62	4.833.177.801,63	(2.974.962.957,01)
2055	1.893.984.130,69	4.846.612.420,79	(2.952.628.290,09)
2056	1.926.099.234,13	4.864.332.705,92	(2.938.233.471,79)
2057	1.953.961.471,10	4.886.082.042,06	(2.932.120.570,96)
2058	1.980.919.180,58	4.911.152.767,90	(2.930.233.587,32)
2059	2.007.769.536,92	4.940.166.093,30	(2.932.396.556,38)
2060	2.036.265.870,51	4.975.522.988,91	(2.939.257.118,40)
2061	2.072.143.002,95	5.020.031.473,70	(2.947.888.470,75)
2062	2.115.362.768,90	5.079.424.620,75	(2.964.061.851,85)
2063	2.165.223.904,67	5.153.876.449,82	(2.988.652.545,15)
2064	2.222.859.992,79	5.245.630.547,21	(3.022.770.554,43)
2065	2.280.734.488,83	5.349.595.158,75	(3.068.860.669,91)
2066	2.327.044.978,28	5.437.467.468,85	(3.110.422.490,57)
2067	2.375.131.925,36	5.533.975.332,25	(3.158.843.406,89)

Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2068	2.418.026.902,56	5.636.377.375,49	(3.218.350.472,93)
2069	2.455.816.470,76	5.739.528.589,99	(3.283.712.119,23)
2070	2.472.845.522,55	5.798.543.588,51	(3.325.698.065,96)
2071	2.487.232.892,26	5.856.487.771,95	(3.369.254.879,70)
2072	2.388.527.100,70	5.602.629.860,83	(3.214.102.760,13)
2073	2.401.039.831,77	5.646.547.358,48	(3.245.507.526,71)
2074	2.419.669.918,71	5.715.345.048,71	(3.295.675.129,99)
2075	2.448.823.694,05	5.823.453.001,71	(3.374.629.307,66)
2076	2.474.259.528,36	5.932.723.814,66	(3.458.464.286,30)
2077	2.495.846.560,53	6.042.515.692,39	(3.546.669.131,86)
2078	2.515.554.857,91	6.157.628.416,12	(3.642.073.558,21)
2079	2.533.597.113,25	6.277.215.726,84	(3.743.618.613,59)
2080	2.549.372.872,95	6.398.023.234,82	(3.848.650.361,87)
2081	2.560.126.096,27	6.510.409.292,99	(3.950.283.196,72)
2082	2.572.456.517,90	6.630.483.441,58	(4.058.026.923,68)
2083	2.589.956.818,63	6.767.099.791,80	(4.177.142.973,17)
2084	2.607.208.842,77	6.904.474.941,63	(4.297.266.098,86)
2085	2.624.090.204,82	7.041.129.348,56	(4.417.039.143,75)
2086	2.641.330.213,04	7.177.969.789,48	(4.536.639.576,44)
2087	2.636.378.983,55	7.313.286.183,42	(4.676.907.199,87)



Gráfico 4.2.b - Projeção Atuarial com reposição de militares (EB)



### 4.3. Força Aérea Brasileira

#### a) Sem reposição de militares ativos

Estes resultados representam a junção de receitas e despesas tanto do grupo dos Benefícios a Conceder como do grupo dos Benefícios Concedidos, sem considerar a entrada de novos militares ativos. A tabela 4.3a e o gráfico 4.3.a1 apontam para a redução do déficit financeiro anual. Foram consideradas despesas somente aquelas relativas ao pagamento de pensões.

O saldo financeiro anual se mantém sempre negativo, porém sempre decrescente, ou seja, gerando necessidade de aportes cada vez menores da União para honrar os compromissos.

O resultado apresenta um crescimento acentuado da curva somente no início. Isto é influência da aplicação dos aumentos programados para 2013, 2014 e 2015, de 9,146561%, 9,138891% e 9,129383%, respectivamente, cujo efeito final será o aumento de 30%.

**Tabela 4.3a - Projeção sem reposição de militares (FAB)**

Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2013	541.356.832,97	2.056.862.396,64	(1.515.505.563,67)
2014	571.343.923,86	2.273.183.402,37	(1.701.839.478,51)
2015	610.198.685,63	2.505.978.929,17	(1.895.780.243,54)
2016	620.783.698,42	2.637.574.872,80	(2.016.791.174,38)
2017	601.047.835,82	2.657.442.244,28	(2.056.394.408,46)
2018	576.925.667,96	2.674.409.006,08	(2.097.483.338,12)
2019	551.987.284,65	2.689.344.566,48	(2.137.357.281,83)
2020	528.987.840,12	2.703.060.792,62	(2.174.072.952,50)
2021	514.529.329,51	2.715.081.356,11	(2.200.552.026,60)
2022	503.591.217,09	2.725.415.923,85	(2.221.824.706,76)
2023	489.682.822,62	2.734.628.580,15	(2.244.945.757,53)

Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2024	477.476.585,93	2.742.277.670,02	(2.264.801.084,09)
2025	465.961.382,80	2.748.478.972,59	(2.282.517.589,79)
2026	455.040.464,30	2.753.236.851,46	(2.298.196.387,16)
2027	443.086.050,35	2.756.416.649,93	(2.313.330.599,58)
2028	430.660.480,66	2.758.070.416,99	(2.327.409.936,33)
2029	418.522.400,79	2.758.037.763,46	(2.339.515.362,67)
2030	405.153.401,27	2.756.374.255,11	(2.351.220.853,84)
2031	391.614.703,27	2.753.136.186,84	(2.361.521.483,57)
2032	379.081.162,15	2.748.222.903,37	(2.369.141.741,22)
2033	367.419.414,21	2.741.558.388,19	(2.374.138.973,98)
2034	355.289.170,18	2.733.002.465,40	(2.377.713.295,22)
2035	342.661.056,76	2.722.382.834,98	(2.379.721.778,22)
2036	330.029.307,70	2.709.558.237,07	(2.379.528.929,37)
2037	317.618.855,24	2.694.358.638,54	(2.376.739.783,30)
2038	305.082.125,38	2.676.709.761,18	(2.371.627.635,80)
2039	291.644.723,94	2.656.649.206,21	(2.365.004.482,27)
2040	278.575.621,66	2.634.139.166,56	(2.355.563.544,90)
2041	265.342.190,41	2.609.097.166,93	(2.343.754.976,52)
2042	251.224.235,01	2.581.396.640,92	(2.330.172.405,91)
2043	237.862.121,75	2.550.850.322,36	(2.312.988.200,61)
2044	225.667.499,51	2.517.230.485,44	(2.291.562.985,93)
2045	213.924.880,87	2.480.283.389,01	(2.266.358.508,14)
2046	202.389.439,96	2.439.804.966,18	(2.237.415.526,22)
2047	191.089.078,16	2.395.647.827,80	(2.204.558.749,64)
2048	180.051.519,32	2.347.701.814,25	(2.167.650.294,93)
2049	169.303.287,51	2.295.921.662,76	(2.126.618.375,25)
2050	158.868.908,86	2.240.297.582,21	(2.081.428.673,35)
2051	148.770.479,30	2.180.847.590,04	(2.032.077.110,74)
2052	139.027.317,03	2.117.617.543,67	(1.978.590.226,64)
2053	129.655.643,26	2.050.708.046,73	(1.921.052.403,47)

Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2054	120.668.397,24	1.980.319.921,81	(1.859.651.524,57)
2055	112.075.047,87	1.906.729.958,47	(1.794.654.910,60)
2056	103.881.445,58	1.830.278.514,18	(1.726.397.068,60)
2057	96.089.784,70	1.751.360.467,74	(1.655.270.683,04)
2058	88.698.647,68	1.670.450.035,87	(1.581.751.388,19)
2059	81.703.174,94	1.588.148.956,01	(1.506.445.781,07)
2060	75.095.397,26	1.505.096.385,29	(1.430.000.988,03)
2061	68.864.724,26	1.421.835.794,12	(1.352.971.069,86)
2062	62.998.517,04	1.338.906.653,30	(1.275.908.136,26)
2063	57.482.691,27	1.256.921.050,99	(1.199.438.359,72)
2064	52.302.337,72	1.176.434.353,14	(1.124.132.015,42)
2065	47.442.348,07	1.097.836.339,74	(1.050.393.991,67)
2066	42.887.996,06	1.021.387.726,35	(978.499.730,29)
2067	38.625.451,98	947.278.632,03	(908.653.180,05)
2068	34.642.202,08	875.632.785,20	(840.990.583,12)
2069	30.927.284,20	806.543.004,16	(775.615.719,96)
2070	27.471.333,75	740.094.191,49	(712.622.857,74)
2071	24.266.478,08	676.345.974,52	(652.079.496,44)
2072	21.306.069,77	615.300.253,67	(593.994.183,90)
2073	18.584.268,35	556.958.852,81	(538.374.584,46)
2074	16.095.528,61	501.350.524,16	(485.254.995,55)
2075	13.834.065,63	448.531.333,93	(434.697.268,30)
2076	11.793.369,24	398.586.846,55	(386.793.477,31)
2077	9.965.852,09	351.602.773,85	(341.636.921,76)
2078	8.342.677,06	307.669.884,94	(299.327.207,88)
2079	6.913.734,05	266.877.604,55	(259.963.870,50)
2080	5.667.728,22	229.302.982,87	(223.635.254,65)
2081	4.592.341,72	195.002.063,74	(190.409.722,02)
2082	3.674.435,52	163.988.732,74	(160.314.297,22)
2083	2.900.269,54	136.239.915,31	(133.339.645,77)

Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2084	2.255.732,77	111.700.601,09	(109.444.868,32)
2085	1.726.584,03	90.277.102,90	(88.550.518,87)
2086	1.298.703,19	71.843.093,38	(70.544.390,19)
2087	4.973,41	56.233.867,12	(56.228.893,71)

Gráfico 4.3.a1 - Projeção Atuarial sem reposição de militares (FAB)

### Projeção Atuarial FAB sem reposição de militares

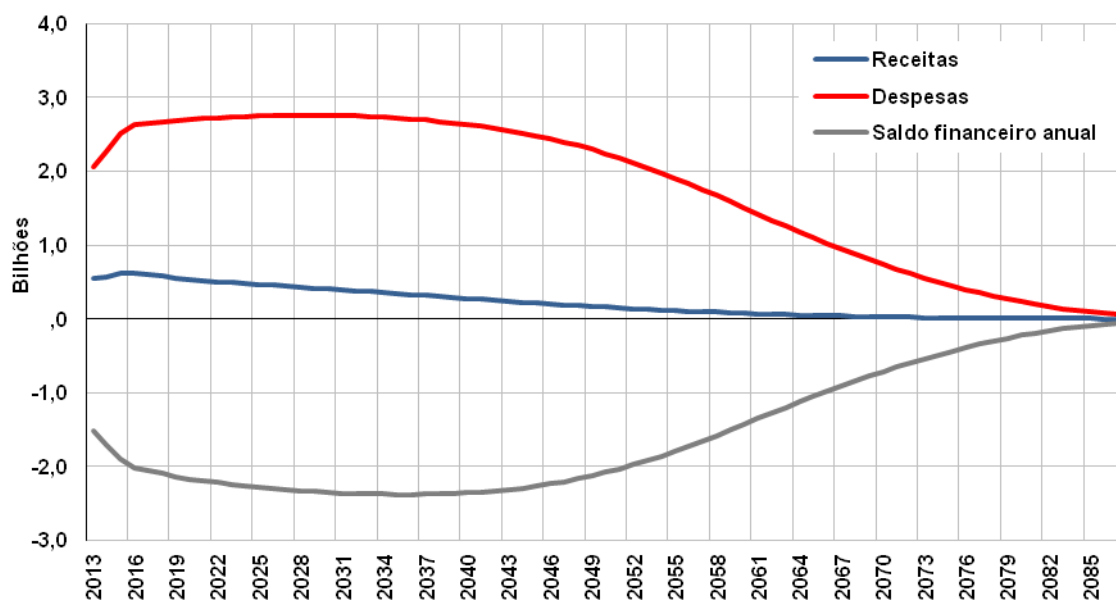


Gráfico 4.3.a2 - Receitas -Benefícios a Conceder sem reposição de militares (FAB)

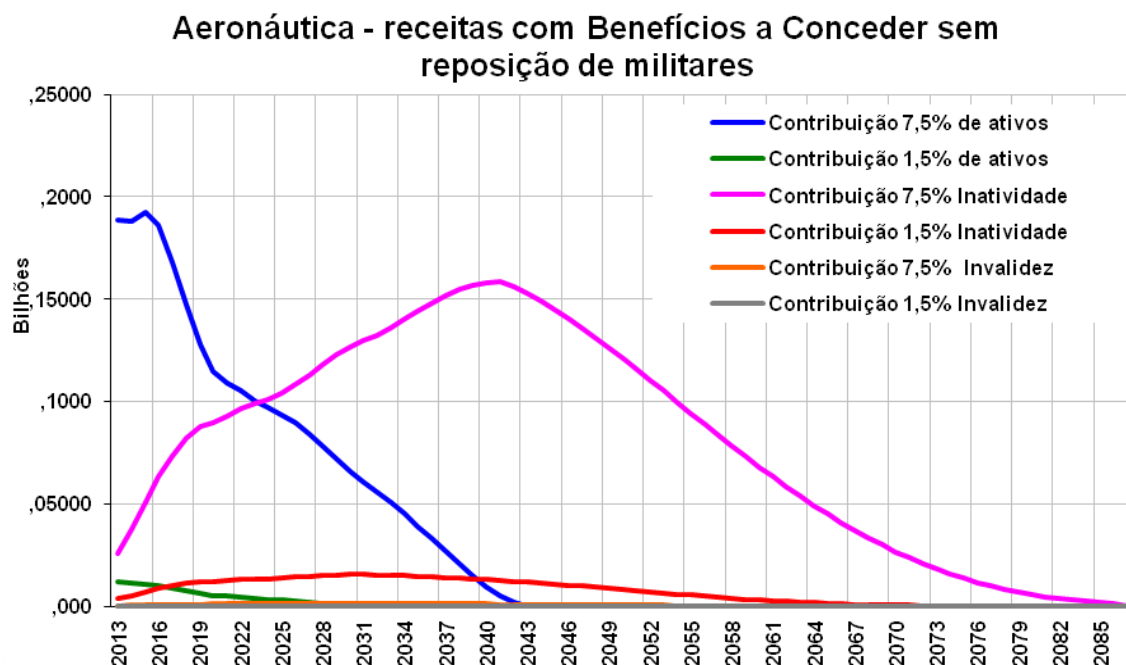


Gráfico 4.3.a3 - Receitas com Benefícios Concedidos sem reposição de militares (FAB)

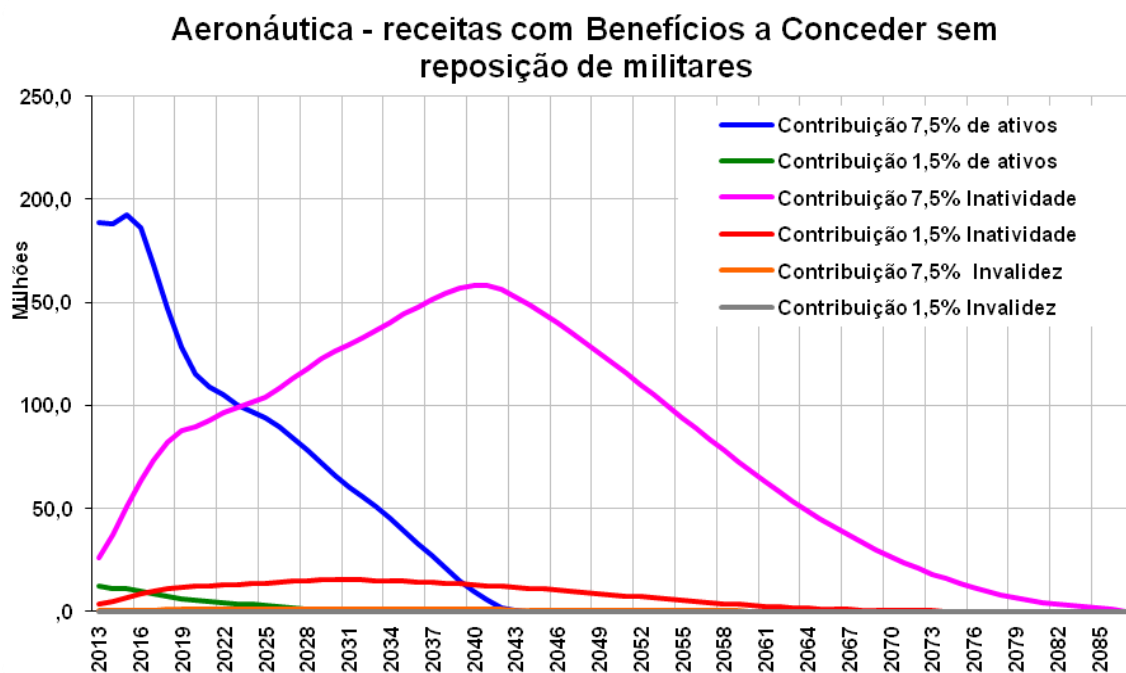


Gráfico 4.3.a4 – Despesas com Benefícios a Conceder sem reposição de militares (FAB)

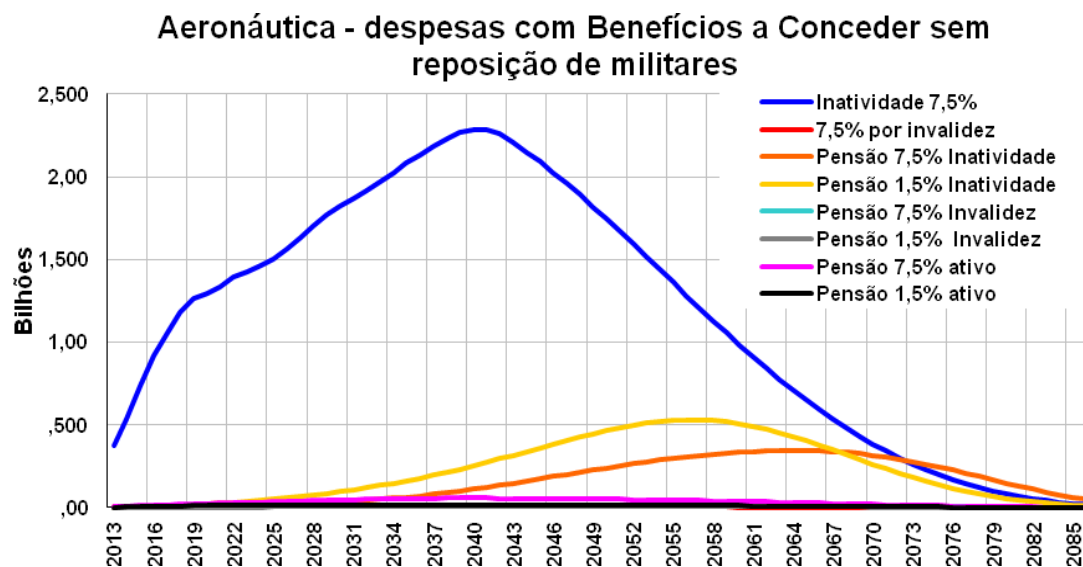
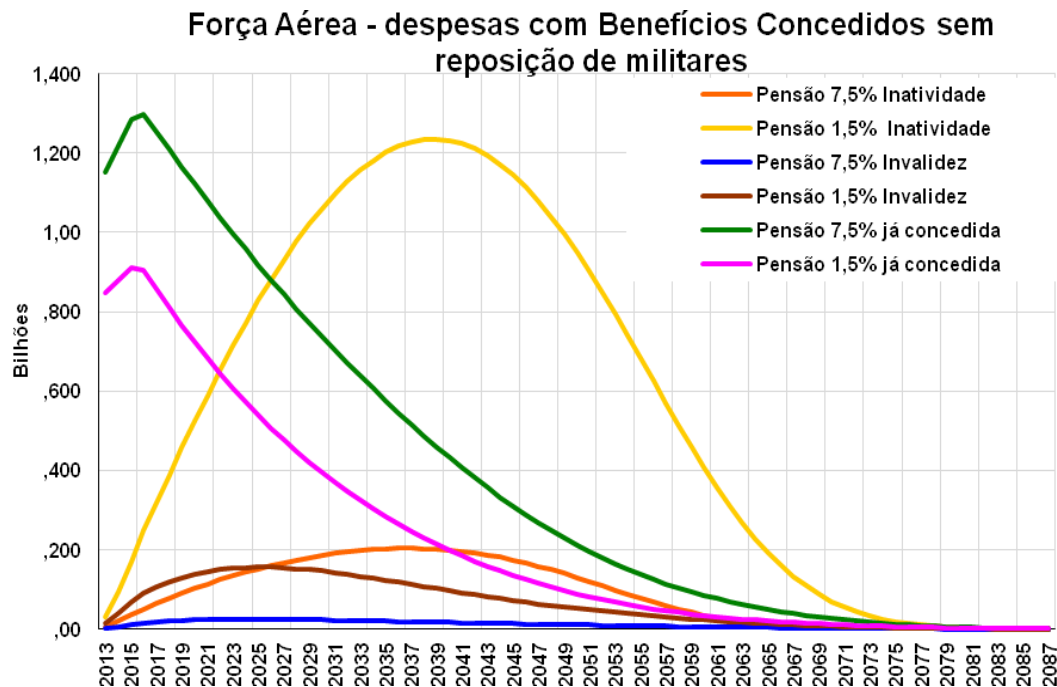


Gráfico 4.3.a5 – Despesas com Benefícios Concedidos sem reposição de militares (FAB)



**b) Com reposição de militares ativos**

**Tabela 4.2b - Projeção com reposição de militares (FAB)**

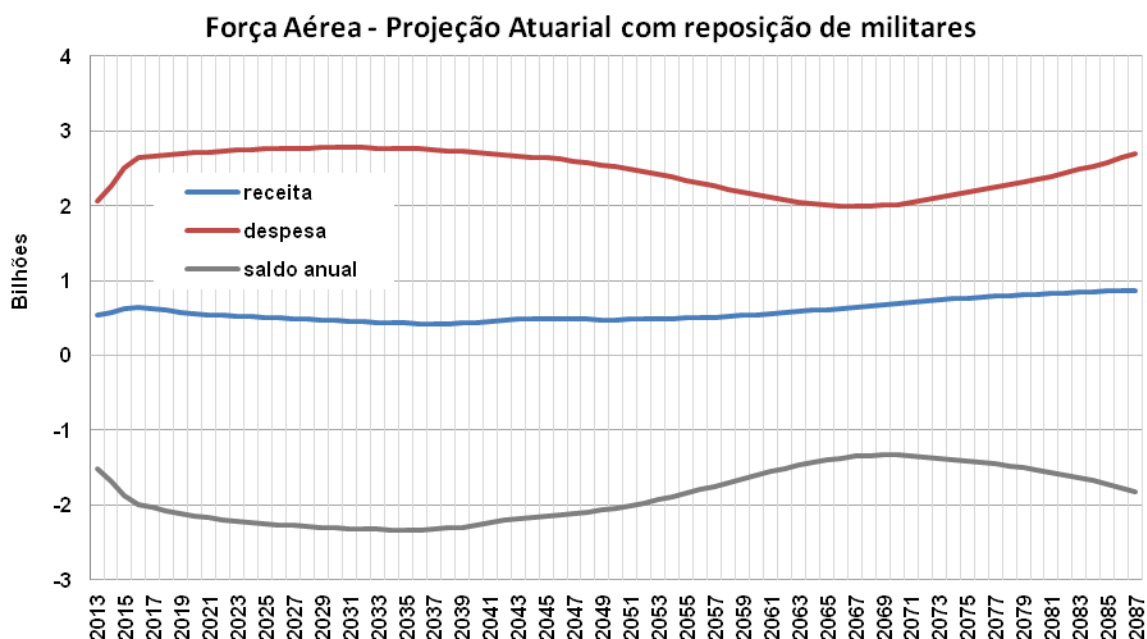
Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2013	541.356.832,97	2.056.862.396,64	(1.515.505.563,67)
2014	580.367.389,66	2.273.321.301,02	(1.692.953.911,36)
2015	623.083.584,09	2.506.307.826,98	(1.883.224.242,90)
2016	638.041.143,10	2.638.188.897,78	(2.000.147.754,69)
2017	622.861.786,82	2.658.429.930,56	(2.035.568.143,74)
2018	602.505.422,07	2.675.852.439,45	(2.073.347.017,38)
2019	580.530.374,48	2.691.349.315,22	(2.110.818.940,74)
2020	559.026.942,10	2.705.733.248,56	(2.146.706.306,46)
2021	544.944.920,04	2.718.533.437,80	(2.173.588.517,76)
2022	536.429.184,01	2.729.805.744,97	(2.193.376.560,96)
2023	524.366.050,44	2.740.123.049,80	(2.215.756.999,36)
2024	514.452.217,64	2.749.083.787,10	(2.234.631.569,46)
2025	505.895.631,13	2.756.816.771,97	(2.250.921.140,84)
2026	498.743.659,84	2.763.339.089,80	(2.264.595.429,96)
2027	490.546.311,39	2.768.515.371,13	(2.277.969.059,74)
2028	482.487.696,47	2.772.399.543,31	(2.289.911.846,85)
2029	474.966.925,98	2.774.838.919,28	(2.299.871.993,30)
2030	465.586.908,88	2.775.886.886,04	(2.310.299.977,17)
2031	455.991.752,05	2.775.667.268,25	(2.319.675.516,20)
2032	447.886.696,79	2.774.191.442,04	(2.326.304.745,25)
2033	441.635.167,85	2.771.501.819,76	(2.329.866.651,91)
2034	435.558.907,35	2.767.535.457,52	(2.331.976.550,17)
2035	429.984.110,70	2.762.277.684,99	(2.332.293.574,29)
2036	425.457.911,18	2.755.594.552,23	(2.330.136.641,05)
2037	424.315.818,09	2.747.291.312,38	(2.322.975.494,30)
2038	425.255.626,04	2.737.320.484,94	(2.312.064.858,90)
2039	429.373.958,64	2.725.909.718,95	(2.296.535.760,31)
2040	439.740.723,54	2.713.121.118,80	(2.273.380.395,26)
2041	456.019.613,85	2.699.133.243,63	(2.243.113.629,78)
2042	475.069.859,74	2.684.028.745,04	(2.208.958.885,30)



Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2043	480.590.598,87	2.667.667.814,97	(2.187.077.216,10)
2044	480.391.733,62	2.649.248.554,14	(2.168.856.820,52)
2045	482.549.240,16	2.637.878.699,57	(2.155.329.459,42)
2046	481.157.833,12	2.618.740.770,31	(2.137.582.937,19)
2047	479.396.857,62	2.597.577.586,37	(2.118.180.728,75)
2048	478.101.659,14	2.574.544.948,80	(2.096.443.289,66)
2049	477.170.479,94	2.548.856.882,34	(2.071.686.402,39)
2050	477.524.405,15	2.520.386.875,64	(2.042.862.470,49)
2051	480.140.076,35	2.488.500.331,14	(2.008.360.254,78)
2052	482.307.160,05	2.453.366.154,22	(1.971.058.994,17)
2053	485.958.192,89	2.418.079.638,32	(1.932.121.445,43)
2054	490.168.622,79	2.379.960.527,63	(1.889.791.904,85)
2055	495.456.138,76	2.340.412.303,55	(1.844.956.164,79)
2056	501.997.257,17	2.300.048.023,29	(1.798.050.766,12)
2057	509.619.887,47	2.259.686.437,50	(1.750.066.550,03)
2058	518.692.473,86	2.219.343.725,90	(1.700.651.252,04)
2059	529.446.723,02	2.180.695.730,95	(1.651.249.007,94)
2060	541.702.123,13	2.144.358.375,34	(1.602.656.252,22)
2061	555.757.697,97	2.110.183.604,52	(1.554.425.906,55)
2062	570.171.017,01	2.079.227.943,21	(1.509.056.926,20)
2063	584.643.144,57	2.052.321.285,89	(1.467.678.141,32)
2064	598.955.460,17	2.030.052.902,20	(1.431.097.442,03)
2065	612.829.805,34	2.012.231.668,74	(1.399.401.863,41)
2066	626.527.794,77	1.999.628.134,03	(1.373.100.339,25)
2067	640.166.198,90	1.992.775.232,17	(1.352.609.033,27)
2068	654.597.529,72	1.993.992.798,40	(1.339.395.268,68)
2069	669.536.599,52	2.002.236.434,57	(1.332.699.835,05)
2070	685.533.449,91	2.018.896.316,23	(1.333.362.866,33)
2071	703.114.772,95	2.045.167.965,65	(1.342.053.192,70)
2072	722.267.173,96	2.080.068.362,24	(1.357.801.188,28)

Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2073	742.264.481,41	2.121.481.528,03	(1.379.217.046,62)
2074	755.717.211,68	2.151.755.694,65	(1.396.038.482,97)
2075	766.527.191,78	2.179.392.803,36	(1.412.865.611,57)
2076	777.224.030,36	2.209.958.854,29	(1.432.734.823,93)
2077	787.766.794,36	2.243.219.675,04	(1.455.452.880,68)
2078	797.818.161,77	2.278.180.731,81	(1.480.362.570,04)
2079	807.308.744,82	2.314.592.084,56	(1.507.283.339,74)
2080	816.162.719,53	2.352.286.712,77	(1.536.123.993,24)
2081	824.836.999,22	2.392.275.701,42	(1.567.438.702,21)
2082	834.134.553,22	2.436.458.007,79	(1.602.323.454,57)
2083	843.027.973,11	2.482.462.658,11	(1.639.434.685,00)
2084	851.778.199,27	2.530.895.053,23	(1.679.116.853,96)
2085	860.565.027,52	2.582.106.659,05	(1.721.541.631,52)
2086	869.446.952,66	2.636.111.200,59	(1.766.664.247,93)
2087	864.282.443,58	2.692.496.268,92	(1.828.213.825,34)

Gráfico 4.3.b - Projeção Atuarial com reposição de militares (FAB)



#### 4.4. Marinha, Exército e Força Aérea

##### a) Sem reposição de militares ativos (Forças Armadas)

Estes resultados representam a junção de receitas e despesas tanto do grupo dos Benefícios a Conceder como do grupo dos Benefícios Concedidos, sem considerar a entrada de novos militares ativos. A tabela 4.4a e o gráfico 4.4.a1 apontam para a redução do déficit financeiro anual. Foram consideradas despesas somente aquelas relativas ao pagamento de pensões.

O saldo financeiro anual se mantém sempre negativo, porém sempre decrescente, ou seja, gerando necessidade de aportes cada vez menores da União para honrar os compromissos.

O resultado apresenta um crescimento acentuado da curva somente no início. Isto é influência da aplicação dos aumentos programados para 2013, 2014 e 2015, de 9,146561%, 9,138891% e 9,129383%, respectivamente, cujo efeito final será o aumento de 30%.

**Tabela 4.4a - Projeção sem reposição de militares (Forças Armadas)**

Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2013	2.140.095.759,59	11.013.157.566,51	(8.873.061.806,92)
2014	2.250.453.821,50	12.000.312.844,37	(9.749.859.022,87)
2015	2.391.360.546,98	13.058.185.137,34	(10.666.824.590,36)
2016	2.424.127.535,31	13.579.151.648,70	(11.155.024.113,39)
2017	2.336.368.029,38	13.522.959.029,56	(11.186.591.000,18)
2018	2.233.948.579,88	13.462.343.061,94	(11.228.394.482,06)
2019	2.139.117.938,67	13.398.061.205,34	(11.258.943.266,67)
2020	2.058.809.326,47	13.331.259.639,91	(11.272.450.313,44)
2021	2.000.727.793,21	13.259.866.825,63	(11.259.139.032,42)
2022	1.948.472.603,04	13.183.658.524,42	(11.235.185.921,38)
2023	1.889.718.628,16	13.103.417.295,24	(11.213.698.667,08)
2024	1.839.278.154,36	13.017.733.620,20	(11.178.455.465,84)
2025	1.789.812.251,19	12.926.452.982,09	(11.136.640.730,90)
2026	1.739.910.082,05	12.828.739.265,02	(11.088.829.182,97)
2027	1.689.059.442,75	12.723.861.711,87	(11.034.802.269,12)
2028	1.637.948.940,34	12.611.690.756,10	(10.973.741.815,76)
2029	1.588.388.058,55	12.491.892.852,23	(10.903.504.793,68)
2030	1.538.693.100,98	12.364.339.926,08	(10.825.646.825,10)
2031	1.487.863.474,34	12.228.489.005,29	(10.740.625.530,95)
2032	1.439.183.535,92	12.084.869.238,51	(10.645.685.702,59)
2033	1.392.004.946,09	11.934.347.859,85	(10.542.342.913,76)
2034	1.345.096.772,37	11.776.711.739,67	(10.431.614.967,30)
2035	1.298.025.898,31	11.611.930.984,37	(10.313.905.086,06)
2036	1.252.782.327,11	11.440.256.596,88	(10.187.474.269,77)
2037	1.206.689.060,74	11.262.222.274,92	(10.055.533.214,18)

Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2038	1.158.205.348,37	11.078.669.414,56	(9.920.464.066,19)
2039	1.111.658.334,28	10.890.325.073,26	(9.778.666.738,98)
2040	1.065.343.259,95	10.697.755.285,24	(9.632.412.025,29)
2041	1.019.412.893,17	10.501.292.123,14	(9.481.879.229,97)
2042	970.800.353,26	10.301.339.719,48	(9.330.539.366,22)
2043	922.806.391,13	10.098.105.192,68	(9.175.298.801,55)
2044	879.575.630,79	9.891.415.281,58	(9.011.839.650,79)
2045	837.512.605,55	9.681.170.631,79	(8.843.658.026,24)
2046	795.993.919,83	9.467.215.173,65	(8.671.221.253,82)
2047	755.053.884,50	9.249.379.906,51	(8.494.326.022,01)
2048	714.735.287,16	9.027.539.993,11	(8.312.804.705,95)
2049	675.088.830,58	8.801.617.473,37	(8.126.528.642,79)
2050	636.172.146,60	8.571.339.796,13	(7.935.167.649,53)
2051	598.048.781,79	8.336.268.586,33	(7.738.219.804,54)
2052	560.787.058,13	8.095.968.266,36	(7.535.181.208,23)
2053	524.458.594,55	7.849.964.165,92	(7.325.505.571,37)
2054	489.136.671,82	7.597.797.208,56	(7.108.660.536,74)
2055	454.894.512,62	7.339.085.340,90	(6.884.190.828,28)
2056	421.803.368,09	7.073.586.775,11	(6.651.783.407,02)
2057	389.930.481,15	6.801.195.479,11	(6.411.264.997,96)
2058	359.337.001,92	6.522.055.636,09	(6.162.718.634,17)
2059	330.075.998,02	6.236.675.456,48	(5.906.599.458,46)
2060	302.190.829,39	5.945.789.186,21	(5.643.598.356,82)
2061	275.714.066,56	5.650.216.668,94	(5.374.502.602,38)
2062	250.666.948,57	5.351.021.497,32	(5.100.354.548,75)
2063	227.059.437,37	5.049.611.492,71	(4.822.552.055,34)
2064	204.890.745,93	4.747.517.081,41	(4.542.626.335,48)
2065	184.150.154,06	4.446.275.447,44	(4.262.125.293,38)
2066	164.818.047,95	4.147.356.479,77	(3.982.538.431,82)
2067	146.867.141,41	3.852.180.686,65	(3.705.313.545,24)

Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2068	130.263.744,33	3.562.103.512,35	(3.431.839.768,02)
2069	114.968.930,47	3.278.399.447,23	(3.163.430.516,76)
2070	100.939.551,65	3.002.378.092,01	(2.901.438.540,36)
2071	88.129.088,57	2.735.274.771,16	(2.647.145.682,59)
2072	76.488.328,92	2.478.142.957,38	(2.401.654.628,46)
2073	65.965.772,38	2.231.930.098,51	(2.165.964.326,13)
2074	56.507.757,60	1.997.521.139,05	(1.941.013.381,45)
2075	48.058.461,10	1.775.791.079,07	(1.727.732.617,97)
2076	40.559.876,20	1.567.488.171,48	(1.526.928.295,28)
2077	33.951.898,55	1.373.164.227,96	(1.339.212.329,41)
2078	28.172.623,97	1.193.243.966,66	(1.165.071.342,69)
2079	23.158.835,69	1.028.015.065,68	(1.004.856.229,99)
2080	18.846.640,34	877.588.837,76	(858.742.197,42)
2081	15.172.183,59	741.907.038,57	(726.734.854,98)
2082	12.072.369,12	620.734.815,33	(608.662.446,21)
2083	9.485.514,08	513.660.044,33	(504.174.530,25)
2084	7.351.937,70	420.124.390,16	(412.772.452,46)
2085	5.614.511,82	339.411.395,04	(333.796.883,22)
2086	4.219.159,12	270.654.732,77	(266.435.573,65)
2087	24.075,30	212.910.662,99	(212.886.587,69)

Gráfico 4.4.a1 - Projeção Atuarial sem reposição de militares (Forças Armadas)

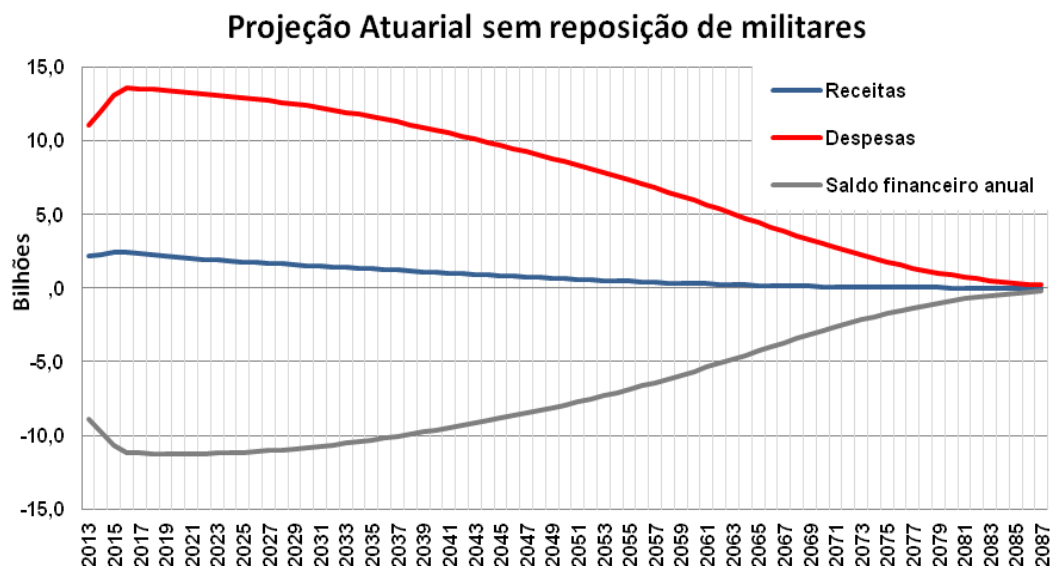
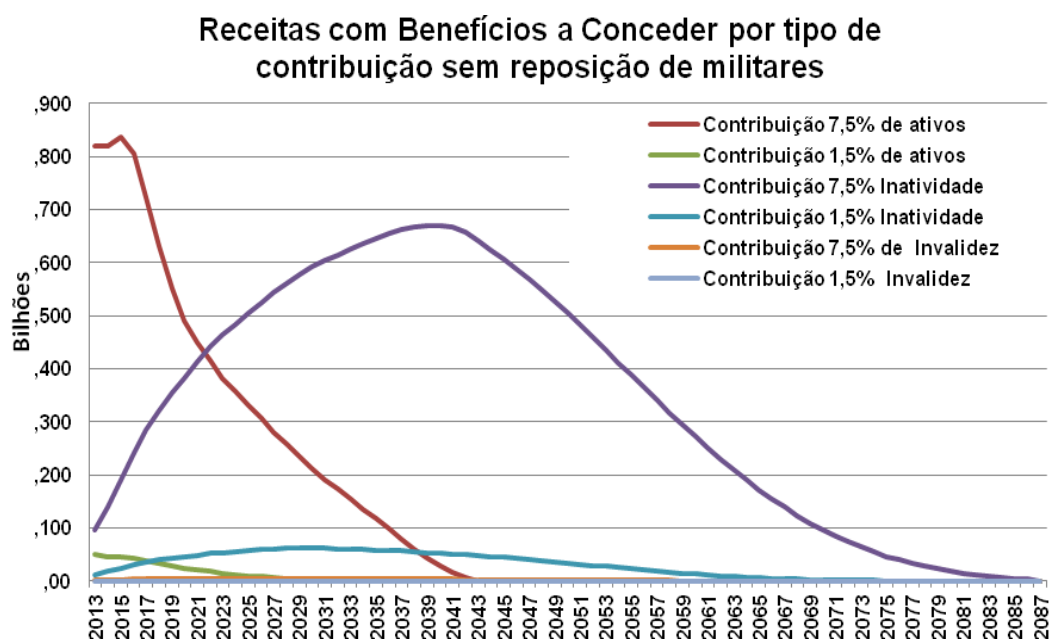


Gráfico 4.4.a2 - Receitas - Benefícios a Conceder sem reposição de militares(Forças Armadas)



**Gráfico 4.4.a3 - Receitas com Benefícios Concedidos sem reposição de militares (Forças Armadas)**

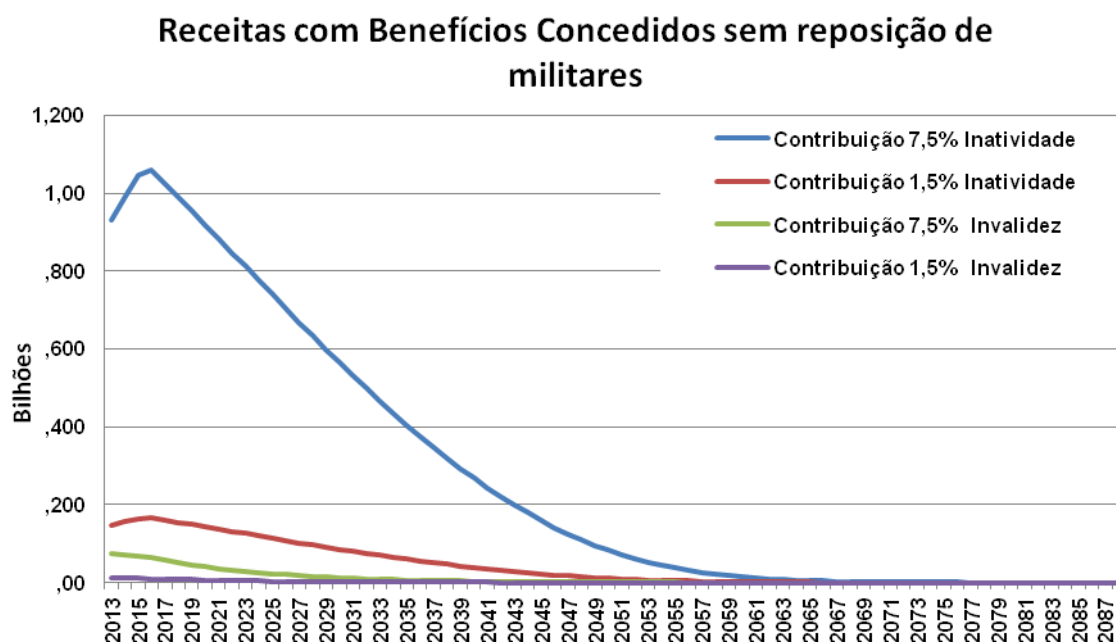




Gráfico 4.4.a4 – Despesas com Benefícios a Conceder sem reposição de militares(Forças Armadas)

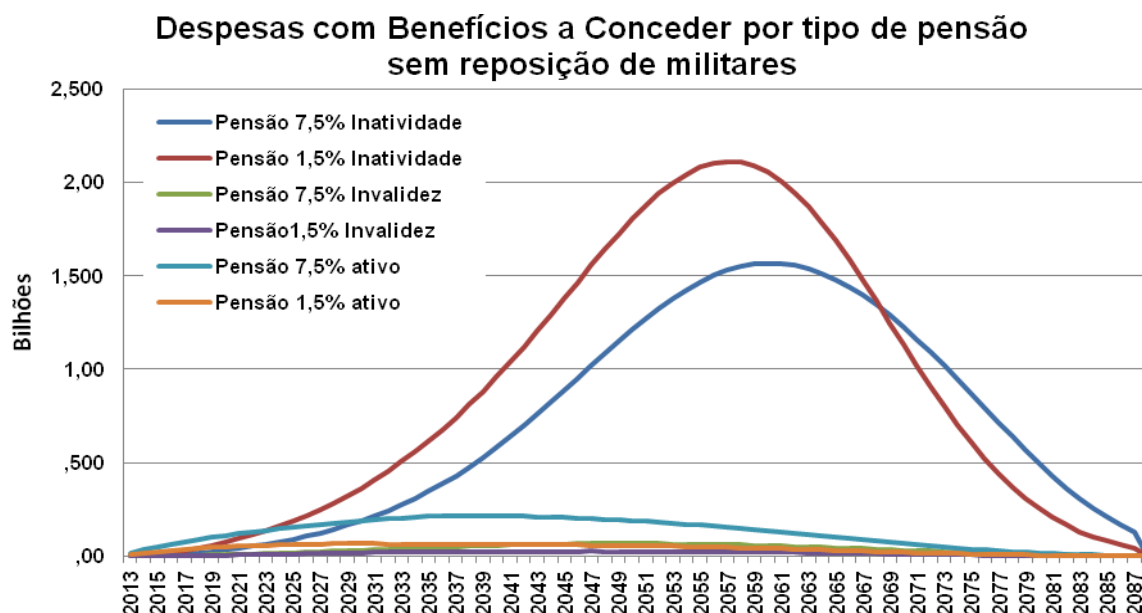
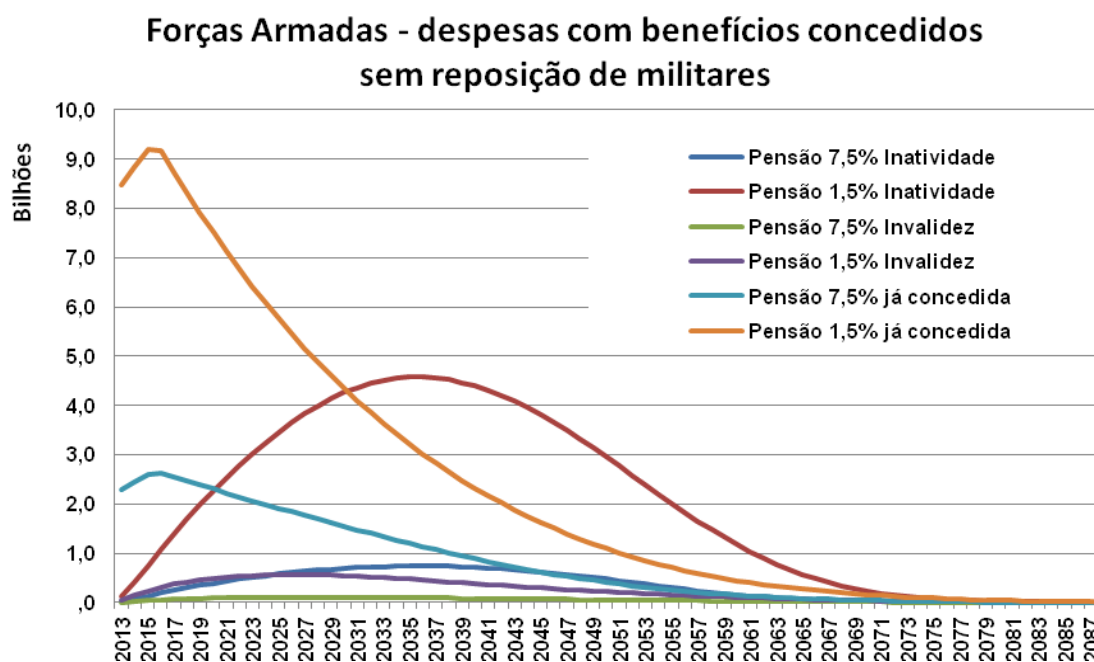


Gráfico 4.1.a5 – Despesas com Benefícios Concedidos sem reposição de militares(Forças Armadas)



**b) Com reposição de militares ativos (Forças Armadas)**

**Tabela 4.4b - Projeção com reposição de militares (Forças Armadas)**

Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2013	2.140.095.759,59	11.013.157.566,51	(8.873.061.806,92)
2014	2.283.288.030,01	12.000.869.017,73	(9.717.580.987,73)
2015	2.441.174.988,52	13.059.589.547,76	(10.618.414.559,25)
2016	2.497.353.376,75	13.582.075.845,92	(11.084.722.469,18)
2017	2.436.634.735,27	13.528.152.711,21	(11.091.517.975,94)
2018	2.360.209.404,40	13.470.724.198,51	(11.110.514.794,11)
2019	2.292.838.478,95	13.410.896.437,50	(11.118.057.958,55)
2020	2.238.588.875,87	13.349.983.947,42	(11.111.395.071,55)
2021	2.206.944.916,72	13.286.042.704,10	(11.079.097.787,38)
2022	2.186.911.212,06	13.219.003.556,07	(11.032.092.344,01)
2023	2.158.345.323,59	13.149.838.334,92	(10.991.493.011,33)
2024	2.140.100.823,74	13.077.462.671,79	(10.937.361.848,05)
2025	2.124.383.057,26	13.001.905.412,06	(10.877.522.354,80)
2026	2.108.500.700,70	12.922.403.920,63	(10.813.903.219,93)
2027	2.091.261.901,10	12.838.384.259,75	(10.747.122.358,65)
2028	2.074.532.350,27	12.750.104.247,06	(10.675.571.896,79)
2029	2.061.952.230,29	12.657.462.079,76	(10.595.509.849,47)
2030	2.048.623.115,07	12.560.478.514,65	(10.511.855.399,58)
2031	2.033.413.744,16	12.458.779.477,77	(10.425.365.733,61)
2032	2.022.510.570,42	12.353.194.149,10	(10.330.683.578,68)
2033	2.013.292.023,21	12.244.488.308,19	(10.231.196.284,99)
2034	2.009.271.356,40	12.132.727.695,33	(10.123.456.338,92)
2035	2.015.865.437,16	12.018.557.385,65	(10.002.691.948,49)
2036	2.032.658.002,23	11.902.969.732,27	(9.870.311.730,04)
2037	2.061.320.730,79	11.787.673.716,37	(9.726.352.985,58)

Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2038	2.103.035.059,11	11.675.112.008,02	(9.572.076.948,91)
2039	2.165.741.244,97	11.567.298.813,48	(9.401.557.568,52)
2040	2.252.867.741,52	11.466.555.234,07	(9.213.687.492,55)
2041	2.423.407.251,73	11.376.422.467,80	(8.953.015.216,07)
2042	2.559.689.079,06	11.302.600.703,97	(8.742.911.624,90)
2043	2.687.056.531,22	11.243.775.860,31	(8.556.719.329,10)
2044	2.793.999.911,90	11.201.855.141,26	(8.407.855.229,36)
2045	2.862.043.122,95	11.089.617.899,80	(8.227.574.776,86)
2046	2.933.682.936,76	11.030.037.398,64	(8.096.354.461,88)
2047	3.003.243.363,17	10.977.420.328,76	(7.974.176.965,59)
2048	3.076.174.412,88	10.925.148.718,01	(7.848.974.305,13)
2049	3.150.408.423,20	10.884.634.793,80	(7.734.226.370,60)
2050	3.224.483.609,51	10.847.456.967,18	(7.622.973.357,67)
2051	3.301.212.630,88	10.822.449.472,69	(7.521.236.841,80)
2052	3.373.624.954,50	10.803.076.622,36	(7.429.451.667,86)
2053	3.441.345.642,89	10.781.798.654,61	(7.340.453.011,72)
2054	3.511.596.320,84	10.781.840.950,16	(7.270.244.629,33)
2055	3.579.849.667,05	10.786.721.332,87	(7.206.871.665,82)
2056	3.646.783.595,66	10.796.918.105,16	(7.150.134.509,50)
2057	3.711.818.459,00	10.814.407.129,41	(7.102.588.670,41)
2058	3.778.693.284,76	10.838.391.202,40	(7.059.697.917,64)
2059	3.847.826.828,99	10.873.034.372,23	(7.025.207.543,24)
2060	3.917.582.670,11	10.913.641.325,00	(6.996.058.654,89)
2061	3.996.910.160,74	10.968.539.224,95	(6.971.629.064,21)
2062	4.083.489.572,45	11.046.362.373,29	(6.962.872.800,83)
2063	4.175.828.504,55	11.144.330.098,16	(6.968.501.593,61)
2064	4.278.094.257,71	11.273.217.792,88	(6.995.123.535,16)
2065	4.379.743.553,92	11.420.717.314,50	(7.040.973.760,58)
2066	4.470.659.768,87	11.563.522.959,23	(7.092.863.190,36)
2067	4.562.770.272,83	11.724.279.820,82	(7.161.509.547,99)

Ano	Receitas	Despesas	Saldo no ano
2068	4.650.890.423,70	11.904.370.846,76	(7.253.480.423,06)
2069	4.734.632.431,21	12.096.018.825,04	(7.361.386.393,83)
2070	4.799.225.561,66	12.259.280.980,94	(7.460.055.419,28)
2071	4.855.429.448,39	12.421.573.025,37	(7.566.143.576,98)
2072	4.791.399.540,82	12.262.499.095,31	(7.471.099.554,49)
2073	4.830.510.745,39	12.380.156.254,77	(7.549.645.509,38)
2074	4.882.199.622,31	12.545.282.736,25	(7.663.083.113,95)
2075	4.948.141.047,03	12.766.821.872,79	(7.818.680.825,76)
2076	5.009.496.168,41	12.993.816.305,80	(7.984.320.137,39)
2077	5.066.159.847,64	13.224.760.163,07	(8.158.600.315,43)
2078	5.121.193.336,62	13.466.525.277,60	(8.345.331.940,98)
2079	5.175.524.141,46	13.719.980.721,45	(8.544.456.579,99)
2080	5.228.490.767,38	13.982.946.366,89	(8.754.455.599,52)
2081	5.276.141.281,38	14.242.703.204,41	(8.966.561.923,03)
2082	5.323.818.840,79	14.510.409.478,43	(9.186.590.637,64)
2083	5.376.908.891,53	14.799.971.520,99	(9.423.062.629,46)
2084	5.429.393.355,03	15.094.042.090,23	(9.664.648.735,19)
2085	5.480.658.232,59	15.389.506.770,40	(9.908.848.537,81)
2086	5.531.160.850,44	15.686.090.878,47	(10.154.930.028,03)
2087	5.527.000.573,09	15.980.798.515,83	(10.453.797.942,75)

Gráfico 4.4.b - Projeção Atuarial com reposição de militares(Forças Armadas)

