

FACULDADE ATENAS

ALLAN GONÇALVES MELO

**CÁLCULO E REAJUSTE DOS SALÁRIOS DE BENEFÍCIO  
PAGOS PELO INSS**

Paracatu

2018

ALLAN GONÇALVES MELO

**CÁLCULO E REAJUSTE DOS SALÁRIOS DE BENEFÍCIO PAGOS PELO INSS**

Monografia apresentada ao curso de Direito da Faculdade Atenas, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em direito.

Área de Concentração: Ciências Jurídicas

Orientador: Prof. Msc. Altair Gomes Caixeta

Paracatu

2018

ALLAN GONÇALVES MELO

**CÁLCULO E REAJUSTE DOS SALÁRIOS DE BENEFÍCIOS PAGOS PELO INSS**

Monografia apresentada ao curso de Direito da Faculdade Atenas, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em direito.

Área de Concentração: Ciências Jurídicas

Orientador: Prof. Msc. Altair Gomes Caixeta

Banca Examinadora:

Paracatu- MG, 06 de junho de 2018.

---

Prof. Msc. Altair Gomes Caixeta  
Faculdade Atenas

---

Profª. Msc. Erika Tuyama  
Faculdade Atenas

---

Prof. Frederico Pereira de Araújo  
Faculdade Atenas

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ser essencial em minha vida, autor de meu destino, meu guia, socorro presente na hora da angústia, a minha mãe Olga Maria, ao meu pai Vandeir Rivalino e as minhas irmãs.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades, não somente nestes anos como acadêmico, sobretudo neste último ano em que tive a prova que Deus está comigo.

Aos meus pais, pelo amor, incentivo e apoio incondicional em minha vida, razão maior de poder estar concluindo este curso.

A minha namorada Meiry, heroína que me deu apoio, incentivo nas horas difíceis, de desânimo e cansaço.

Ao Prof. Msc. Altair Gomes Caixeta pela oportunidade e apoio na elaboração deste trabalho.

Agradeço também a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

De tanto ver triunfar as nulidades,  
de tanto ver prosperar a desonra, de tanto ver  
crescer a injustiça, de tanto ver agigantarem-se  
os poderes nas mãos dos maus, o homem chega  
a desanimar da virtude, a rir-se da honra, a ter  
vergonha de ser honesto.

Rui Barbosa

## RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo analisar a forma como se dá o cálculo e reajuste dos salários de benefícios pagos pelo INSS. Já que para a manutenção dos salários de benefício é necessário que haja um reajustamento em seu valor com vista a corrigir monetariamente seu poder aquisitivo, maior causador dessa correção é a variação inflacionária. A lei estabelece como se dá a forma de cálculo e a forma de reajuste dos salários de benefícios, ocorre que, esta forma de cálculo é diversa da aplicada por exemplo em relação ao salário mínimo, vez que o salário mínimo é reajustado com a variação do PIB de dois anos antes e a variação do INPC. Já o salário de benefício é reajustado somente com índice do INPC. Assim, uma análise pormenorizada dos salários de benefícios é necessária para que quando o beneficiário ou dependente for utilizar-se do sistema previdenciário não seja pego de surpresa.

**Palavras-chave:** cálculo. Reajuste. Salário. Benefício. INSS. INPC.

## **ABSTRACT**

*The present study aims to analyze how the calculation and revaluation of the salaries of benefit paid by the INSS. You must maintain a certain probability of making an increase of your value with the monetary correction of your purchasing power, the biggest cause of the correction is an inflationary variation. The law establishes how to give a form of calculation and the form of adjustment of the salaries of benefits, occurs differently, is different from the average in relation to the minimum wage, and the minimum wage is readjusted with the variation of the GDP. two years earlier and the INPC variation. The salary of readjusted is only with respect to the INPC. So, since the benefits requirements are necessary for them to become beneficial or dependent for the use of the pension system do not be taken by surprise.*

**Key-words:** *calculation. Adjustment. Salary. Benefit. INSS. INPC.*



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	7
<b>1.1 PROBLEMA DE PESQUISA</b>	7
<b>1.2 HIPÓTESE DE PESQUISA</b>	7
<b>1.3 OBJETIVOS</b>	7
<b>1.3.1 OBJETIVO GERAL</b>	7
<b>1.3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO</b>	7
<b>1.4 JUSTIFICATIVA</b>	8
<b>1.5 METODOLOGIA DE ESTUDO</b>	8
<b>1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO</b>	8
<b>2. SEGURIDADE SOCIAL NA CONSTITUIÇÃO</b>	10
<b>2.1 DIVISÃO DA SEGURIDADE SOCIAL</b>	10
<b>2.1.1 PREVIDÊNCIA SOCIAL NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988</b>	10
<b>2.1.2 ASSISTÊNCIA SOCIAL NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988</b>	11
<b>2.1.3 SAÚDE NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988</b>	11
<b>3. PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS</b>	13
<b>3.1 PRINCÍPIO DA IRREDUTIBILIDADE DO VALOR DOS BENEFÍCIOS</b>	14
<b>3.2 PRINCÍPIO DA PRESERVAÇÃO DO VALOR REAL DOS BENEFÍCIOS</b>	16
<b>4. FORMA DE CÁLCULO DOS SALÁRIOS DE BENEFÍCIO</b>	17
<b>4.1 SALÁRIO DE BENEFÍCIO</b>	17
<b>4.1.1 CÁLCULO DO SALÁRIO DE BENEFÍCIO</b>	17
<b>4.1.2 REAJUSTE DOS SALÁRIOS DE CONTRIBUIÇÃO</b>	18
<b>4.2 FATOR PREVIDENCIÁRIO</b>	20
<b>4.3 REAJUSTE DO VALOR DO BENEFÍCIO</b>	21
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	24
<b>REFERÊNCIAS</b>	25
<b>ANEXO 1</b>	26

## **1 INTRODUÇÃO**

Historicamente, a previdência social se faz presente em diversas situações, principalmente nos momentos em que segurados e dependentes necessitam de algum amparo previdenciário, como nos casos de doenças, invalidez e morte, sendo estes benefícios fornecidos pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS, através do INSS, dado este fato com o passar do tempo é necessário que se faça um reajuste do valor dos benefícios, tema este tratado no presente trabalho.

### **1.1 PROBLEMA DE PESQUISA**

Quais as implicações da atual forma de cálculo e reajuste dos benefícios previdenciários?

### **1.2 HIPÓTESE DE PESQUISA**

Como o reajuste dos benefícios previdenciários não segue o mesmo índice de reajuste do salário mínimo deixa-se margem para aplicação de fatores diferenciados quanto à sua correção.

### **1.3 OBJETIVOS**

#### **1.3.1 OBJETIVO GERAL**

Demonstrar como se dá o cálculo e reajuste dos benefícios previdenciários e quais as implicações da atual metodologia de reajustes aplicados aos benefícios previdenciários.

#### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a) demonstrar como se dá a divisão da Seguridade Social na Constituição Federal de 1988.
- b) Identificar os princípios constitucionais que interferem no cálculo dos benefícios previdenciários.
- c) apresentar as formas de cálculo e reajuste dos benefícios previdenciários.

## **1.4 JUSTIFICATIVA**

Devido a defasagem no valor dos benefícios pagos pelo INSS, em que poderá ocorrer uma perda significativa no valor de compra real, trago à baila a discussão de como são concedidos e a forma de reajuste dos benefícios previdenciários.

Com a iminência de uma reforma previdenciária e uma crise econômica em que o país se encontra, é extremamente necessário que os segurados da previdência saibam como são concedidos e a forma de reajuste dos benefícios, tendo em vista que este, em regra, serão a única forma de subsistência.

## **1.5 METODOLOGIA DE ESTUDO**

O método utilizado na elaboração desta monografia foi o método dedutivo. Esta opção se justificou porque este método permite uma análise aprofundada acerca do tema, procurando um entendimento preciso, embasado em doutrinas acerca do tema e ainda em artigos científicos, leis e outras publicações correlatas.

A pesquisa realizada classifica-se como descritiva e explicativa. Isso porque buscou proporcionar maior compreensão sobre o tema abordado com o intuito de torná-lo mais explícito.

Em relação ao procedimento optou-se por uma abordagem direta.

## **1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO**

O primeiro capítulo apresentamos a introdução com a contextualização do estudo; formulação do problema de pesquisa; as proposições do estudo; os objetivos geral e específico; as justificativas, relevância e contribuições da proposta de estudo; a metodologia do estudo, bem como definição estrutural da monografia.

O segundo capítulo abordamos a divisão da Seguridade Social constante na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988; temas como: Previdência Social, Assistência Social e Saúde.

No terceiro capítulo, tratamos dos princípios constitucionais que interferem no cálculo e reajuste do salário de benefício pago pelo INSS; tais como conceituação e posicionamento doutrinário e jurisprudencial adotado pelo Supremo Tribunal Federal – STF.

No quarto capítulo, tratamos da forma como são calculados o valor e o reajuste dos

salários de benefício previdenciário com incidência do fator previdenciário.

No quinto capítulo, comparamos a forma de atualização do salário mínimo e do salário de benefício pago pelo INSS.

## **2 SEGURIDADE SOCIAL NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988**

A Constituição Federal de 1988, traz a estrutura da Seguridade Social em seu artigo 194 “A seguridade social compreende um conjunto integrado de ações de iniciativa dos Poderes Públicos e da sociedade, destinadas a assegurar os direitos relativos à saúde, à previdência e à assistência social”.

Para Sérgio Pinto Martins (2002, pp. 45-46) a Seguridade Social é o gênero do qual são espécies a Previdência Social, a Assistência Social e a Saúde.

E complementa o autor “A Seguridade Social engloba, portanto, um conceito amplo, abrangente, universal, destinado a todos que dela necessitem, desde que haja previsão na lei sobre determinado evento a ser coberto”.

Assim, a seguridade social visa atender os ramos da Previdência, Assistência e Saúde, através de uma interação dos poderes público e da sociedade, afim de assegurar direitos como a saúde, à previdência e a assistência social.

### **2.1 DIVISÃO DA SEGURIDADE SOCIAL**

A Constituição Federal divide a Seguridade Social em três espécies de Direitos Fundamentais quais sejam: a Previdência Social, a Assistência Social e a Saúde.

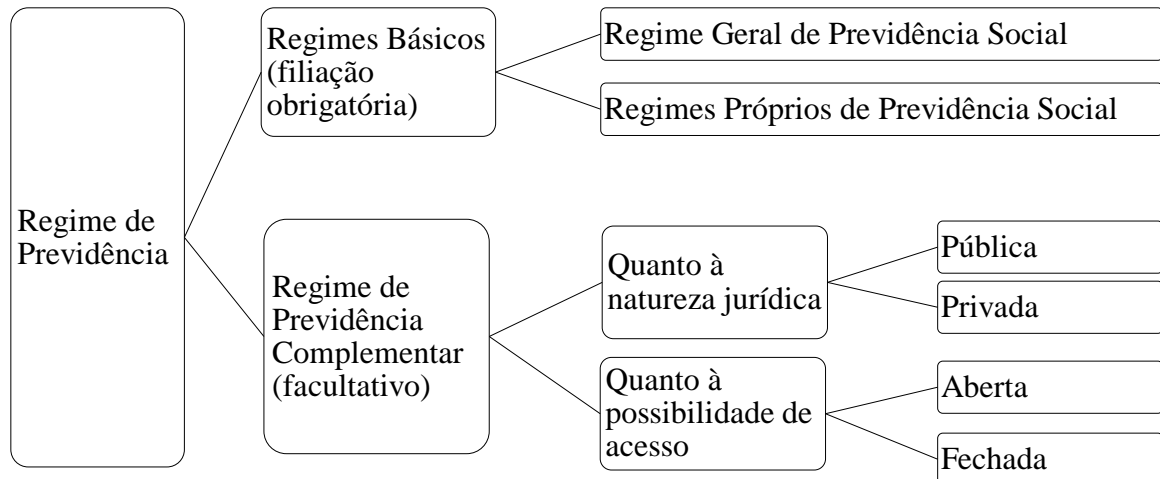
#### **2.1.1 PREVIDÊNCIA SOCIAL NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988**

A Previdência Social está presente na Constituição Federal no artigo 201 “A previdência social será organizada sob a forma de regime geral, de caráter contributivo e de filiação obrigatória, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial, e atenderá, nos termos da lei, a:”.

Baseado em Goes (2017, p. 16) a Previdência brasileira é formada por dois regimes básicos, de filiação obrigatória, que são o Regime de Previdência Social (RGPS) e os Regimes Próprios de Previdência Social dos servidores públicos e militares. Há também o Regime de Previdência Complementar, ao qual o participante adere facultativamente.

A cerca da divisão dos regimes de Previdência o autor traz em sua obra o seguinte organograma:

#### **Organograma 1: Classificação dos Regimes de Previdência Social**



**Fonte:** GOES, Hugo Medeiros de. 2017.

### 2.1.2 ASSISTÊNCIA SOCIAL NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988

A Assistência Social está estabelecida na Constituição Federal no artigo 203 “A assistência social será prestada a quem dela necessitar, independentemente de contribuição à seguridade social, e tem por objetivos:”.

Assim, a assistência social é regulamentada pela Lei 8.742/1993 instituída Lei Orgânica da Assistência Social – LOAS, sendo que, o principal benefício da assistência social é o benefício de prestação continuada. Este benefício trata-se de uma renda mensal de um salário mínimo concedida à pessoa portadora de deficiência e ao idoso com 65 anos ou mais e que comprovem não possuir meios de prover a própria manutenção e nem de tê-la provida por sua família, tal descrição encontra-se no artigo 20 da LOAS. Também, como requisito para concessão de tal benefício é necessário atender o que está previsto no §3º do artigo 20:

Art. 20. O benefício de prestação continuada é a garantia de um salário-mínimo mensal à pessoa com deficiência e ao idoso com 65 (sessenta e cinco) anos ou mais que comprovem não possuir meios de prover a própria manutenção nem de tê-la provida por sua família.

[...]

§ 3º Considera-se incapaz de prover a manutenção da pessoa com deficiência ou idosa a família cuja renda mensal **per capita** seja inferior a 1/4 (um quarto) do salário-mínimo.

Enfim, para se ter direito a percepção de benefícios assistenciais é necessário à cumulação de deficiência ou idade avançada, considera-se idade avançada aquela igual ou superior a 65 anos, com uma renda per capita inferior a ¼ do salário mínimo.

### 2.1.3 SAÚDE NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988

A saúde está presente na Constituição no artigo 196 da seguinte forma:

Art. 196. A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

Portanto, para usufruir dos serviços públicos de saúde não é necessário que haja contribuição para a Seguridade Social, vez que, a saúde é direito de todos e dever do estado.

### 3 PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS

Para Celso Antônio Bandeira de Mello (2004, pp 841-842) traz a seguinte conceituação acerca dos princípios:

[...] princípio é, por definição, mandamento nuclear de um sistema, verdadeiro alicerce dele, disposição fundamental que se irradia sobre diferentes normas compondo-lhes o espírito e servindo de critério para sua exata compreensão e inteligência exatamente por definir a lógica e a racionalidade do sistema normativo, no que lhe confere a tônica e lhe dá sentido harmônico. É o conhecimento dos princípios que preside a intelecção das diferentes partes componentes do todo unitário que há por nome sistema jurídico positivo.

Na Constituição Federal os princípios que regem à Seguridade Social encontram-se no parágrafo único do artigo 194:

Art. 194 [...]

Parágrafo único. Compete ao Poder Público, nos termos da lei, organizar a seguridade social, com base nos seguintes objetivos:

I – universalidade da cobertura e do atendimento;

II – uniformidade e equivalência dos benefícios e serviços às populações urbanas e rurais;

III – seletividade e distributividade na prestação dos benefícios e serviços;

**IV – irredutibilidade do valor dos benefícios;**

V - equidade na forma de participação no custeio;

VI – diversidade da base de financiamento;

VII – caráter democrático e descentralizado da administração, mediante gestão quadripartite, com participação dos trabalhadores, dos empregadores, dos aposentados e do Governo nos órgãos colegiados. (grifos)

Na lei 8.212/1991 que dispõe sobre a organização da Seguridade Social, institui o Plano de Custeio, dá outras providências, também trás em seu artigo 1º os princípios da Seguridade Social:

Art. 1º A Seguridade Social compreende um conjunto integrado de ações de iniciativa dos poderes públicos e da sociedade, destinado a assegurar o direito relativo à saúde, à previdência e à assistência social.

Parágrafo único. A Seguridade Social obedecerá aos seguintes princípios e diretrizes:

a) universalidade da cobertura e do atendimento;

b) uniformidade e equivalência dos benefícios e serviços às populações urbanas e rurais;

c) seletividade e distributividade na prestação dos benefícios e serviços;

**d) irredutibilidade do valor dos benefícios;**

e) equidade na forma de participação no custeio;

f) diversidade da base de financiamento;

g) caráter democrático e descentralizado da gestão administrativa com a participação da comunidade, em especial de trabalhadores, empresários e aposentados. (grifos)

Os princípios constitucionais de que tratam a seguridade social vêm para nortear o legislador quanto à prestação de benefícios da seguridade social.



Há, também, princípios de que tratam especificamente da Previdência Social e que preservam o valor real dos benefícios previdenciários, estão estabelecidos no artigo 201, da Constituição Federal de 1988:

Art. 201. A previdência social será organizada sob a forma de regime geral, de caráter contributivo e de filiação obrigatória, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial, e atenderá, nos termos da lei, a:

[...]

**§ 4º É assegurado o reajustamento dos benefícios para preservar-lhes, em caráter permanente, o valor real, conforme critérios definidos em lei.** (grifos)

Sendo assim, há dois tipos de vedações quanto a redução do valor de benefícios, o primeiro trata-se do valor nominal, através do princípio da irredutibilidade, ou seja, aquele que é expresso facialmente no título. O segundo trata-se da preservação do valor real através do princípio da preservação, é aquele correspondente ao valor real ajustado em relação à inflação com base em determinado índice de preço.

### 3.1 PRINCÍPIO DA IRREDUTIBILIDADE DO VALOR DOS BENEFÍCIOS

Segundo Goes (2017, p. 26) o princípio da irredutibilidade do valor dos benefícios não encontra consenso entre os doutrinadores, aplicado à Seguridade Social. Parte da doutrina entende que seu objetivo é preservar o valor real do benefício, posicionamento adotado por: Fábio Zambitte, Marcelo Leonardo Tavares, Kerlly Huback Bragança, Ivan Kertzman, Ítalo Romano Eduardo e Jeane Tavares Aragão Eduardo.

Outra parte da doutrina entende que a sua finalidade é, simplesmente, impedir a diminuição do valor nominal do benefício, posicionamento adotado por: Sérgio Pinto Martins, Carlos Alberto Pereira de Castro e João Batista Lazzari, e Daniel Machado da Rocha e José Paulo Baltazar Júnior.

A interpretação do Regulamento da Previdência Social em seu artigo 1º, parágrafo único, dá ao princípio da irredutibilidade que a preservação se dá no valor real.

Contudo, para o STF não havendo diminuição do valor nominal, não procede a alegação de ofensa ao princípio da irredutibilidade, conforme entendimento da Suprema Corte:

EMENTA: Previdência social. Irredutibilidade do benefício. Preservação permanente de seu valor real. – No caso não houve redução do benefício, porquanto já se firmou a jurisprudência desta Corte no sentido de que o princípio da irredutibilidade é garantia contra a redução do “quantum” que se recebe, e não daquilo que se pretende receber para que não haja perda do poder aquisitivo em decorrência da inflação. – De outra parte, a preservação permanente do valor do benefício – e, portanto, a garantia contra a perda do poder aquisitivo – se faz, como preceitua o artigo 201, § 2º, da Carta Magna, conforme critérios definidos em lei, cabendo, portanto, a esta estabelecer-los.

Recurso extraordinário não conhecido.  
(*STF, RE 263252/PR, Rel. Min. Moreira Alves, 1ª T. DJ 23/06/2000.*)

Nesse mesmo sentido, há a seguinte decisão do Tribunal Regional Federal da 4ª Região:

PREVIDENCIÁRIO. REVISÃO. URV. CONVERSÃO DOS BENEFÍCIOS. PRINCÍPIO DA IRREDUTIBILIDADE. INEXISTÊNCIA DE VIOLAÇÃO. 1. Não há que se falar em inconstitucionalidade do termo “nominal” do inciso I, do artigo 20, da Lei nº 8.880/94, a partir da decisão exarada pelo Plenário do Excelso Supremo Tribunal Federal no julgamento do RE nº 313.382-9/SC. 2. Não havendo demonstração da ocorrência de redução do valor nominal do benefício (em moeda corrente), não procede a alegação de ofensa ao princípio da irredutibilidade preconizada no art. 194, IV da CF/88.  
(*Agr. Regimental na Apelação Civil, Processo 2003.71.00.082188-8, DJ 28/09/2005, p. 1024*)

Segundo Goes (2017, p. 28), nessa linha de raciocínio, o princípio da irredutibilidade assegura apenas que o benefício legalmente concedido – pela Previdência Social ou pela Assistência Social – não tenha seu valor nominal reduzido. Assim, uma vez definido o valor do benefício, este não pode ser reduzido nominalmente, salvo se houve erro na sua concessão.

Fica claro que, conforme jurisprudência predominante no STF, o princípio da irredutibilidade veda apenas a redução do valor nominal dos benefícios. Mas se o benefício for concedido em desacordo com a lei, até mesmo o valor nominal poderá ser reduzido. O STF entende que “a redução de proventos de aposentadoria, quando concedida em desacordo com a lei, não ofende o princípio da irredutibilidade” (*STF, MS 25552/DF, Rel. Min. Cármen Lúcia, DJ 30/05/2008*).

Vale ressaltar que, em relação aos benefícios previdenciários, o §4º do artigo 201 da Constituição Federal, assegura “o reajustamento dos benefícios para preservá-los, em caráter permanente, o valor real, conforme critérios definidos em lei”.

Assim, em relação aos benefícios previdenciários, o princípio da irredutibilidade (CF, art. 194, parágrafo único, IV) é garantia contra a redução do valor nominal, e o §4º do art. 201 da Carta Magna assegura o reajustamento para preservar o valor real. Mas estes dois dispositivos constitucionais têm significados distintos, não devendo ser confundidos. O primeiro é o princípio da irredutibilidade, aplicado à Seguridade Social (engloba benefícios da previdência e da Assistência Social). O segundo é o princípio da preservação do valor real dos benefícios, aplicado somente à Previdência Social. O princípio da irredutibilidade, por si só, não assegura reajustamento de benefícios. O que assegura o reajustamento dos benefícios do RGPS, de acordo com critérios definidos em lei ordinária, é o princípio da preservação do valor

real dos benefícios, previsto no §4º do art. 201 da Constituição.

EMENTAS: (...) 2. PREVIDÊNCIA SOCIAL. Reajuste de benefício de prestação continuada. Índices aplicados para atualização do salário de benefício. Arts. 20, §1º e 28, §5º, da Lei nº 8.212/91. Princípios constitucionais da irredutibilidade do valor dos benefícios (Art. 194, IV) e da preservação do valor real dos benefícios (Art. 201, § 4º). Não violação. Precedentes. Agravo regimental improvido. Os índices de atualização dos salários de contribuição não se aplicam ao reajuste dos benefícios previdenciários de prestação continuada.  
(STF, AI-AgR 590177/SC, Rel. Min. Cezar Peluso, 2ª T. DJ 27/04/2007, p. 96.)

Dessa forma, fica claro para que haja reajuste nos benefícios do Regime Geral de Previdência Social – RGPS, deve ser aplicado o princípio da preservação do valor real dos benefícios.

### 3.2 PRINCÍPIO DA PRESERVAÇÃO DO VALOR REAL DOS BENEFÍCIOS

Segundo Goes (2017, p. 40), em relação à Previdência Social, além da irredutibilidade do valor dos benefícios (CF, art. 194, parágrafo único, IV), a Constituição Federal também assegura “o reajustamento dos benefícios para preservar-lhes, em caráter permanente, o valor real, conforme critérios definidos em lei” (CF, art. 201, §4º).

“O Supremo Tribunal Federal já fixou o entendimento de que a Constituição Federal assegurou tão somente o direito ao reajuste do benefício previdenciário, atribuindo ao legislador ordinário a fixação de critérios para a preservação de seu valor real – o que foi implementado pelas Leis 8.212 e 8.213/91” (STF, RE 459.794, Rel. Min. Ellen Gracie, DJ 30/09/2005).

De acordo com as regras vigentes, o valor dos benefícios em manutenção será reajustado, anualmente, na mesma data do reajuste do salário mínimo, *pro rata*, de acordo com suas respectivas datas de início ou do último reajustamento, com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC, apurado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (Lei 8213/91, art. 41-A, *caput*).

A adoção do INPC, como índice de reajuste dos benefícios previdenciários, não ofende a norma do art. 201, §4º, da Carta de Outubro (STF, RE 376.145, Rel. Min. Carlos Britto, DJ 28/11/2003).

Sendo assim, há reajuste tanto para os benefícios advindos da Seguridade Social quanto os da Previdência Social. Aqueles utilizam como forma de reajuste a preservação do valor nominal, ou seja, o *quantum* não poderá ser reduzido, já estes utilizam como fator de reajusto o INPC, fornecido pela Fundação IBGE, garantindo a preservação do valor real.

## 4 FORMA DE CÁLCULO DOS SALÁRIOS DE BENEFÍCIO

Para se chegar ao valor dos benefícios previdenciários pagos pelo INSS é necessário que seja efetuado um cálculo estabelecido com base no salário de benefício.

### 4.1 SALÁRIO DE BENEFÍCIO

O art. 28 da Lei 8.213/1991 que dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social “O valor do benefício de prestação continuada, inclusive o regido por norma especial e o decorrente de acidente do trabalho, exceto o salário-família e o salário-maternidade, será calculado com base no salário-de-benefício”.

Segundo Goes (2017, p. 191) salário de benefício é o valor básico utilizado para cálculo da renda mensal inicial dos benefícios, exceto o salário-família, a pensão por morte, o salário-maternidade e o auxílio-reclusão.

Ou seja, o salário de benefício é a base de cálculo das aposentadorias, do auxílio-doença e do auxílio-acidente. A partir dessa base de cálculo é que será calculado o valor da renda mensal inicial dos benefícios, através de aplicação de percentuais previstos em lei.

#### 4.1.1 CÁLCULO DO SALÁRIO DE BENEFÍCIO

Conforme trata o artigo 29 da Lei 8.213/1991 que dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social:

Art. 29. O salário-de-benefício consiste:

I - para os benefícios de que tratam as alíneas *b* e *c* do inciso I do art. 18, na média aritmética simples dos maiores salários-de-contribuição correspondentes a oitenta por cento de todo o período contributivo, **multiplicada pelo fator previdenciário**;

II - para os benefícios de que tratam as alíneas *a*, *d*, *e* e *h* do inciso I do art. 18, na média aritmética simples dos maiores salários-de-contribuição correspondentes a oitenta por cento de todo o período contributivo. (grifos)

Dessa forma, trata-se da média aritmética simples dos maiores salários de contribuição correspondentes a 80% de todo o período contributivo, em alguns benefícios há a necessidade de se multiplicar pelo fator previdenciário, como é o caso das Aposentadorias por idade, por tempo de contribuição e da pessoa com deficiência. Desta forma, os 20% menores salários de contribuição serão descartados para fins de cálculo do salário de benefício.

E, quando se tratar dos benefícios de Aposentadoria por invalidez, Aposentadoria especial, auxílio-doença e auxílio-acidente, não incidirá fator previdenciário.

Segundo Goes (2017, p. 192), salário de contribuição é a base de cálculo da contribuição previdenciária do segurado, sobre a qual incidirá a alíquota estabelecida em lei para determinar o valor de sua contribuição mensal.

Ou seja, se trata do valor em pecúnia que o segurado da previdência social irá contribuir para com a previdência social.

Segundo consta no § 22 do Decreto 3.048/1999 que aprova o Regulamento da Previdência Social, considera-se período contributivo:

Art. 32 O salário-de-benefício consiste:  
[...]

§ 22. Considera-se período contributivo:

I - para o empregado, empregado doméstico e trabalhador avulso: o conjunto de meses em que houve ou deveria ter havido contribuição em razão do exercício de atividade remunerada sujeita a filiação obrigatória ao regime de que trata este Regulamento; ou  
II - para os demais segurados, inclusive o facultativo: o conjunto de meses de efetiva contribuição ao regime de que trata este Regulamento.

Segundo Goes (2017, p. 192) caso se trate do benefício de aposentadoria por tempo de contribuição, para efeito de cálculo do salário de benefício, faz-se a média aritmética dos 80% maiores salários de contribuição e, em seguida, multiplica-se essa média pelo fator previdenciário. Mas o segurado poderá optar pela não incidência do fator previdenciário quando o total resultante da soma de sua idade e de seu tempo de contribuição, incluídas as frações, na data do requerimento da aposentadoria, for igual ou superior a:

**Quadro 1:** Soma do tempo de contribuição com idade.

Data do requerimento da aposentadoria por tempo de contribuição	Idade + tempo de contribuição		Tempo mínimo de contribuição	
	Homem	Mulher	Homem	Mulher
Até 30/12/2018	95	85	35	30
De 31/12/2018 a 30/12/2020	96	86		
De 31/12/2020 a 30/12/2022	97	87		
De 31/12/2022 a 30/12/2024	98	88		
De 31/12/2024 a 30/12/2026	99	89		
A partir de 31/12/2026	100	90		

**Fonte:** GOES, Hugo Medeiros de. 2017.

#### 4.1.2 REAJUSTE DOS SALÁRIOS DE CONTRIBUIÇÃO

Segundo Goes (2017, p. 193) todos os salários de contribuição utilizados no cálculo do salário de benefício serão reajustados, mês a mês, de acordo com a variação integral do Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), referente ao período decorrido a partir da primeira competência do salário de contribuição que compõe o período básico de cálculo até o mês anterior ao do início do benefício, de modo a preservar os seus valores reais (CF, art. 201,

§3º, e RPS, art. 33). Assim, para fins de cálculo do salário de benefício, o primeiro procedimento a ser adotado é a atualização de todos os salários de contribuição compreendidos no período básico de cálculo. Depois que estes salários de contribuição estiverem devidamente atualizados, escolhe-se os 80% maiores e faz-se uma média aritmética. Se o benefício a ser concedido for aposentadoria por invalidez, aposentadoria especial, auxílio-doença ou auxílio-acidente, o valor do salário de benefício será o resultado da referida média aritmética. No caso de aposentadoria por tempo de contribuição ou aposentadoria por idade, para calcular o salário de benefício, ainda teremos que multiplicar a citada média aritmética pelo fator previdenciário. Vale frisar, contudo, que na aposentadoria por idade a multiplicação pelo fator previdenciário somente ocorrerá se isso for mais vantajoso para o segurado.

É importante ressaltar que, o valor do salário de benefício não será inferior ao de um salário mínimo, nem superior ao limite máximo do salário de contribuição na data de início do benefício.

No cálculo do salário de benefício dos segurados empregado, empregado doméstico e trabalhador avulso, serão considerados os salários de contribuição referentes aos meses de contribuições devidas, ainda que não recolhidas pela empresa ou pelo empregador doméstico. Para os demais segurados somente serão computados os salários de contribuição referentes aos meses de contribuição efetivamente recolhida (Lei 8.213/91, art. 34).

Ao segurado empregado, inclusive o doméstico, e ao trabalhador avulso que tenham cumprido todas as condições para a concessão do benefício pleiteado, mas não possam comprovar o valor de seus salários de contribuição no período básico de cálculo, será concedido o benefício de valor mínimo, devendo esta renda ser recalculada quando da apresentação de prova dos salários de contribuição (Lei 8.213/91, art. 35).

Para o segurado empregado doméstico que, mesmo tendo satisfeito as condições exigidas para a concessão do benefício requerido, não possa comprovar o efetivo recolhimento das contribuições devidas, será concedido o benefício de valor mínimo, devendo sua renda ser recalculada quando da apresentação da prova do recolhimento das contribuições.

Para os benefícios que independem de carência, com *exceção do salário-família e do auxílio-acidente*, será pago o valor mínimo de benefício quando não houver salário de contribuição no período básico de cálculo.

O salário de benefício do segurado especial, em regra, consiste no valor equivalente ao salário mínimo (Lei 8.213/91, art. 29, §6º). Contudo, quando o segurado especial contribui, facultativamente, com 20% sobre o salário de contribuição, o seu salário de benefício será calculado usando-se as mesmas regras adotadas para os demais segurados.

## 4.2 FATOR PREVIDENCIÁRIO

O fator previdenciário será calculado considerando-se a idade, a expectativa de sobrevida e o tempo de contribuição do segurado ao se aposentar, mediante a fórmula prevista no art. 32 §11º do Decreto 3.048/99:

$$f = \frac{tc \times a}{Es} \times \left[ 1 + \left( \frac{Id + tc \times a}{100} \right) \right]$$

Onde:

f = fator previdenciário;

Es = Expectativa de sobrevida no momento da aposentadoria;

Tc = tempo de contribuição até o momento da aposentadoria;

Id = idade no momento da aposentadoria; e

a = alíquota de contribuição correspondente a 0,31.

A expectativa de sobrevida do segurado na idade da aposentadoria será obtida a partir da tábua completa de mortalidade construída pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), para toda a população brasileira, considerando-se a média nacional única para ambos os sexos. (Tabela Anexa)

Segundo Goes (2017, p. 201) o cálculo do fator previdenciário pode resultar num valor maior, igual ou menor que um. Sendo maior que um, elevará o valor do salário de benefício; sendo menor que um, reduzirá o valor do salário de benefício; sendo igual a um, não interferirá no valor do salário de benefício.

Na fórmula do fator previdenciário, a idade e o tempo de contribuição encontram-se no numerador, enquanto a expectativa de sobrevida encontra-se no denominador. Assim, quanto maiores forem a idade e o tempo de contribuição, maior será o fator previdenciário e, conseqüentemente, maior será o salário de benefício. Em contrapartida, quanto maior for a expectativa de sobrevida, menor será o fator previdenciário e, conseqüentemente, menor será o salário de benefício. Em suma, pode-se dizer que quanto mais tempo o segurado demorar na atividade, maior será o fator previdenciário.

É importante ressaltar que, o plenário do STF, no julgamento da ADI 2.111-MC/DF, entendeu constitucional o fator previdenciário previsto no art. 29, *caput*, incisos e parágrafos, da Lei 8.213/1991, com redação dada pelo art. 2º da Lei 9.876/1999.

### 4.3 REAJUSTE DO VALOR DO BENEFÍCIO

Segundo Goes (2017, p. 205) obtida a renda mensal inicial do benefício, este valor deve ser reajustado periodicamente de modo a preservar o valor real do benefício.

De acordo com o disposto no §4º do art. 201 da Constituição Federal “é assegurado o reajustamento dos benefícios para preservar-lhes, caráter permanente, o valor real, conforme critérios definidos em lei”.

Em obediência a esse dispositivo constitucional, o art. 41-A da Lei 8.213/91 determina que o valor dos benefícios em manutenção seja reajustado, anualmente, na mesma data do reajuste do salário mínimo, *pro rata*, de acordo com suas respectivas datas de início ou do último reajustamento, com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC, apurado pela fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas – IBGE. Para benefícios que estão sendo reajustados pela primeira vez, o índice será aplicado de forma proporcional entre a data da concessão e a do primeiro reajustamento.

Nesse sentido, o STJ se posiciona da seguinte forma:

AGRAVO REGIMENTAL. AGRAVO DE INSTRUMENTO. PREVIDENCIÁRIO. REAJUSTE DE BENEFÍCIO. ÍNDICE INTEGRAL. LEI Nº 8.213/91. IMPOSSIBILIDADE. 1. Em observância ao art. 41 da Lei nº 8.213/91 e à legislação que se lhe seguiu, no primeiro reajuste da renda mensal inicial, deve-se adotar o critério da proporcionalidade levando-se em conta a data da concessão do benefício. Tendo o benefício sido concedido após a promulgação da Constituição, incabível a aplicação do índice integral no primeiro reajuste. 2. Agravo regimental a que se nega provimento. (STJ, AgRg no Ag 905050/SP, Rel. Min. Vasco Della Giustina, 6ª Turma, DJe 01/07/2011).

A jurisprudência do STF é de que, embora o segurado tenha direito ao reajuste dos benefícios, esse se dará nos moldes e critérios previstos na lei, que definirá, inclusive, os índices de correção monetária aplicáveis e os períodos de sua incidência (STF, RE 537616 AgR / PR, Rel. Min. Dias Toffoloni, DJe-025, 06/02/2012). O STF já decidiu que “a adoção do INPC, como índice de reajuste dos benefícios previdenciários, não ofende a norma do art. 201, §4º, da Carta de Outubro” (STF, RE 376145/SC, Rel. Min. Carlos Britto, 1ª T, DJ 28/11/2013). O STJ também firmou entendimento de que, a partir da entrada em vigor da Lei 11.430/2006, que acrescentou o art. 41-A à Lei 8.213/91, aplica-se o INPC para reajuste de benefício previdenciário (STJ, EDcl no AgRg no REsp 1146478 / RS, Rel. Min. Laurita Vaz, 5ª Turma, DJe 31/10/2012).

Os benefícios do RGPS serão reajustados na mesma data de reajuste do salário mínimo, mas não necessariamente pelo mesmo índice reajuste do salário mínimo. Em janeiro



de 2015, por exemplo, os benefícios do RGPS foram reajustados em 6,23% (Portaria MPS/MF 13/2015), enquanto o salário mínimo foi reajustado em 8,84% (Decreto 8.381/2014).

Não há que se confundir o preceito constitucional da manutenção do valor real do benefício (CF, art. 201, §4º) com equivalência em número de salários mínimos. Manter o valor real do benefício significa reajustá-lo de acordo com a variação inflacionária, de modo a evitar diminuição injusta do seu poder de compra. Não foi intenção do legislador constituinte vincular aquela garantia ao valor do salário mínimo. Apenas no período em que vigorou o art. 58 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (entre a data de publicação da Constituição de 1988 e a entrada em vigor das Leis 8.212/91 e 8.213/91), o valor dos benefícios previdenciários foi fixado em número de salários mínimos. Ademais, esta regra transitória teve aplicação apenas em relação aos benefícios iniciados antes da vigência da Constituição de 1988 (CASTRO, Carlos Alberto Pereira de; LAZZARI, João Batista. *Op. Cit.*, p. 462).

Nesse sentido, dispõe a Súmula 687 do STF “A revisão de que trata o art. 58 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias não se aplica aos benefícios previdenciários concedidos após a promulgação da Constituição de 1988”.

A respeito desta matéria, confirmam também os seguintes julgados da Suprema Corte:

EMENTA: Benefício previdenciário: vinculação ao salário mínimo como critério permanente de reajuste: inconstitucionalidade, por violação do art. 7º, IV, CF, salvo no período coberto pelo art. 58 ADCT, que se encerrou com “a implantação do plano de custeio e benefícios” (L. 8.213/91).

(STF, RE 234779/RJ, Rel. Min. Sepúlveda Pertence, 1ª T. DJ 16/04/99, p. 28)

EMENTA: PREVIDENCIÁRIO. REVISÃO DE BENEFÍCIO PREVISÃO LEGAL. CONSTITUCIONALIDADE. VINCULAÇÃO AO SALÁRIO MÍNIMO. IMPOSSIBILIDADE. RECURSO PROTETATÓRIO. MULTA. AGRAVO IMPROVIDO. I – O art. 41, II, da Lei nº 8.213/1991 e suas sucessivas alterações não violam o disposto no art. 194, IV e 201, § 2º, da Carta Magna. Precedentes. II – Após a edição das leis de custeio e benefícios da previdência social, impossível a revisão de benefícios previdenciários vinculada ao salário mínimo. Precedentes. III – Recurso protetatório. Aplicação de multa. IV – Agravo regimental improvido.

(STF, AI 594561 AgR/MG, Rel. Min. Ricardo Lewandowski, DJe 152, de 13/08/2009)

Dessa forma, o sistema demonstra que é falho, fornecendo índices diferenciados quanto ao reajuste do valor do salário de benefício e do salário mínimo. Como o exemplo citado acima, onde no ano de 2015 houve um reajuste de 6,23% em relação aos benefícios previdenciários, enquanto o salário mínimo reajustou em 8,84%, causando uma perda imensa àquele que percebe um benefício previdenciário.

Como forma de exemplo passamos à seguinte análise: Imagine um beneficiário do INSS que esteja recebendo uma aposentadoria, no ano de 2006, no valor de R\$ 3.000,00 e um trabalhador que perceba a mesma remuneração, também no ano de 2006 de R\$ 3.000,00. A

título de conhecimento, o salário mínimo em 2006 era de: R\$ 350,00, conforme Lei 11.321/2006, portanto três mil reais equivale a 8,5 salários mínimos, com o passar dos anos teremos a seguinte situação:

**Quadro 2:** Comparativo de reajustes.

Ano	Reajuste do salário de benefício	Atualização do salário de benefício	Reajuste do salário mínimo	Atualização do salário mínimo
Valor do salário inicialmente: R\$ 3.000,00				
2006	5,01%	R\$ 3.150,30	16,67%	R\$ 3.500,10
2007	3,30%	R\$ 3.254,25	8,57%	R\$ 3.800,05
2008	5,00%	R\$ 3.416,97	9,21%	R\$ 4.150,04
2009	5,92%	R\$ 3.619,25	12,05%	R\$ 4.650,12
2010	6,14%	R\$ 3.841,48	9,68%	R\$ 5.100,25
2011	6,47%	R\$ 4.090,02	6,86%	R\$ 5.450,13
2012	6,08%	R\$ 4.338,69	14,13%	R\$ 6.220,23
2013	6,20%	R\$ 4.607,69	9,00%	R\$ 6.780,05
2014	5,56%	R\$ 4.863,88	6,78%	R\$ 7.239,73
2015	6,23%	R\$ 5.166,90	8,84%	R\$ 7.879,73
2016	11,28%	R\$ 5.178,18	11,68%	R\$ 8.800,00

**Fonte:** Elaborado pelo próprio autor.

Após transcorridos 10 anos, o valor do benefício será de R\$ 5.178,18 no ano de 2016 o salário mínimo estava no valor de R\$ 880,00, conforme Decreto 8.618/2015, portanto o valor reajustado equivale a 5,8 salários mínimos. Já o salário que foi reajustado será de 8.800,00 no ano de 2016, com o mesmo valor do salário mínimo este valor corresponde à 10 vezes o salário mínimo.

Conclui-se que, aquele que estava percebendo o benefício pago pelo INSS deixou de ter seu benefício reajustado em cerca de 58%, ou seja, deixou de receber R\$ 3.621,82. Isso tudo em decorrência de adoção de critérios diferenciados para correção.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Enfim, após a abordagem a cerca da divisão da Seguridade Social no âmbito da Constituição Federal de 1988, observamos que; A Seguridade Social está estrutura em três pilares, quais sejam: Previdência Social, Assistência Social e Saúde.

Após esta explanação, detalhamos os princípios constitucionais a cerca do cálculo e reajuste dos salários de benefícios pagos pelo INSS, notamos que dois são os principais: Princípio da Irredutibilidade do Valor dos Benefícios e Princípio da Preservação do Valor Real dos Benefícios. Vimos também que já se encontra pacificado que o reajuste do valor nominal não fere preceitos constitucionais, conforme Doutrina Majoritária, jurisprudência dos Tribunais Superiores, inclusive matéria discutida e pacificada no Supremo Tribunal Federal.

Por fim, fica claro e evidente que a máquina pública não é tão eficaz quanto deveria, vez que, uma pessoa que se aposenta hoje e percebe uma renda mensal inicial no valor de X, em decorrência dos anos não terá aquele mesmo valor X, porque apenas incidirá como fator de correção do Índice Nacional de Preços ao consumidor fornecido pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, índice este que acompanha apenas a variação inflacionária não a variação de mercado.

Não digo que o índice apontado pelo IBGE se encontra errado, mas que não segue o mesmo padrão de reajuste do salário mínimo por exemplo, que quando reajustado sobre influência tanto da variação do Produto Interno Bruto – PIB, quanto da variação inflacionária INPC. Em decorrência disso, aquele valor X inicial em alguns anos se equipará ao salário mínimo.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição de (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Decreto 3.048, 06 de Maio de 1999**. Aprova o Regulamento da Previdência Social, Brasília-DF, maio de 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d3048.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3048.htm)>. Acesso em: 14 jun. 2018.

BRASIL. **Lei 8.212, 24 de Julho de 1991**. Dispõe sobre a organização da Seguridade Social, Brasília-DF, julho de 1991. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/18212cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/18212cons.htm)>. Acesso em: 14 jun. 2018.

BRASIL. **Lei 8.213, 24 de Julho de 1991**. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social, Brasília-DF, julho de 1991. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8213cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8213cons.htm)>. Acesso em: 14 jun. 2018.

BRASIL. **Lei nº 8.742, 7 de Dezembro de 1993**. Institui a Lei Orgânica da Assistência Social, Brasília-DF, dezembro 1993. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/18742.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/18742.htm)>. Acesso em: 14 jun. 2018.

GOES, Hugo Medeiros de. **Manual de Direito Previdenciário: teoria e questões**, 13ª. Ed. Rio de Janeiro: ed. Ferreira, 2017.

MARTINS, Sérgio Pinto. **Direito da Seguridade Social**, 17ª. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MELO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de Direito Administrativo**, 17ª. Ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

## Anexo 1:

## BRASIL: Tábua Completa de Mortalidade - Ambos os Sexos - 2016

Tabela 1: Expectativa de expectativa de vida

Idades Exatas (X)	Probabilidades de Morte entre Duas Idades Exatas Q (X, N) (Por Mil)	Óbitos D (X, N)	l ( X )	L (X, N)	T(X)	Expectativa de Vida à Idade X E(X)
40	2,540	240	94282	94163	3689052	39,1
41	2,703	254	94043	93916	3594890	38,2
42	2,890	271	93789	93653	3500974	37,3
43	3,103	290	93518	93373	3407321	36,4
44	3,342	312	93227	93072	3313948	35,5
45	3,604	335	92916	92748	3220877	34,7
46	3,886	360	92581	92401	3128128	33,8
47	4,190	386	92221	92028	3035727	32,9
48	4,514	415	91835	91627	2943699	32,1
49	4,861	444	91420	91198	2852072	31,2
50	5,235	476	90976	90738	2760874	30,3
51	5,637	510	90500	90244	2670136	29,5
52	6,065	546	89989	89716	2579892	28,7
53	6,519	583	89444	89152	2490175	27,8
54	7,002	622	88861	88549	2401023	27,0
55	7,528	664	88238	87906	2312474	26,2
56	8,095	709	87574	87220	2224568	25,4
57	8,691	755	86865	86488	2137348	24,6
58	9,317	802	86110	85709	2050861	23,8
59	9,983	852	85308	84882	1965152	23,0
60	10,703	904	84456	84004	1880270	22,3
61	11,498	961	83552	83072	1796265	21,5
62	12,386	1023	82592	82080	1713193	20,7
63	13,386	1092	81569	81023	1631113	20,0
64	14,500	1167	80477	79893	1550090	19,3
65	15,704	1245	79310	78687	1470197	18,5
66	17,014	1328	78064	77400	1391510	17,8
67	18,484	1418	76736	76027	1314109	17,1
68	20,141	1517	75318	74559	1238082	16,4
69	21,983	1622	73801	72990	1163523	15,8
70	23,968	1730	72179	71314	1090533	15,1
71	26,104	1839	70449	69529	1019220	14,5
72	28,454	1952	68610	67634	949690	13,8
73	31,051	2070	66657	65623	882057	13,2
74	33,898	2189	64588	63493	816434	12,6
75	36,958	2306	62398	61245	752941	12,1
76	40,244	2418	60092	58883	691696	11,5
77	43,835	2528	57674	56410	632813	11,0
78	47,777	2635	55146	53828	576403	10,5
79	52,087	2735	52511	51143	522575	10,0
80 ou mais	1000,000	49776	49776	471432	471432	9,5

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas (DPE), Coordenação de População e Indicadores Sociais (COPIS).

Notas:

N = 1

Q(X, N) = Probabilidades de morte entre as idades exatas X e X+N.

l(X) = Número de sobreviventes à idade exata X.

**$D(X, N)$  = Número de óbitos ocorridos entre as idades  $X$  e  $X+N$ .**

**$L(X, N)$  = Número de pessoas-anos vividos entre as idades  $X$  e  $X+N$ .**

**$T(X)$  = Número de pessoas-anos vividos a partir da idade  $X$ .**

**$E(X)$  = Expectativa de vida à idade  $X$ .**