

Parecer da Avaliação Atuarial do Plano de Benefícios de Contribuição Definida da IBM Brasil referente ao encerramento do exercício de 2023

Fundação Previdenciária IBM

02/2024

# Sumário

| Introdução   | 4  |
|--|----|
| Estatísticas   |    |
| Hipóteses e Métodos Atuariais                                    | 7  |
| Patrimônio Social  | 11 |
| Patrimônio de Cobertura do Plano, Provisões Matemáticas e Fundos | 12 |
| Plano de Custeio   | 18 |
| Conclusão  | 20 |



Esta página está intencionalmente em branco



# Introdução

O presente parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício do Plano de Benefícios de Contribuição Definida da IBM Brasil, CNPB 1996000365, estruturado na modalidade de Contribuição Definida, e administrado pelo(a) Fundação Previdenciária IBM (Entidade), em atendimento à legislação vigente.

A referida avaliação atuarial levou em consideração as informações de participantes e assistidos fornecidas pela Entidade, assim como outras informações necessárias, conforme apresentado neste parecer atuarial.

Para fins desta avaliação atuarial foi adotada como data do cadastro 31/08/2023 e como data da avaliação atuarial 31/12/2023.

São patrocinadoras do Plano as empresas referidas no item a seguir.

#### Patrocinadores e Instituidores

| CNPJ               | Razão Social   |
|--------------------|--|
| 33.372.251/0001-56 | IBM BRASIL – INDÚSTRIA, MÁQUINAS E SERVIÇOS LTDA.          |
| 24.870.113/0001-06 | IBM GLOBAL FINANCING BRASIL ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS LTDA. |
| 47.379.565/0016-71 | PROXXI TECNOLOGIA LTDA.                                    |

Nos termos do(s) convênio(s) de adesão vigente(s), as patrocinadoras são solidárias entre si no que concerne às obrigações referentes à cobertura de benefícios oferecidos aos participantes e respectivos beneficiários do Plano de Benefícios de Contribuição Definida da IBM Brasil.

#### Informações relevantes adicionais

O CNPJ do Plano de Benefícios de Contribuição Definida da IBM Brasil é 48.306.907/0001-00.

A avaliação atuarial à qual se refere este parecer reflete o regulamento aprovado pelo(a) Portaria nº 675, de 07/10/2020.

#### Qualidade da Base Cadastral

A WTW efetuou análise na base de dados com a finalidade de identificar eventuais distorções, não assegurando que todas as distorções foram detectadas e sanadas.



Após a análise dos dados pela WTW e correções feitas pela Entidade e/ou por sua(s) patrocinadora(s), foi considerado que os dados estavam suficientemente completos, não havendo necessidade de qualquer ajuste para realização da avaliação atuarial.

A responsabilidade sobre a veracidade e completitude das informações prestadas é inteiramente das patrocinadoras, do administrador do plano e de seus respectivos representantes legais, não cabendo ao atuário qualquer responsabilidade sobre as informações prestadas.



# Estatísticas

As estatísticas a seguir estão posicionadas na data-base do cadastro (31/08/2023), e se referem à totalidade dos participantes e assistidos do Plano, uma vez que as patrocinadoras são solidárias.

### Participantes ativos

|                                      | Valor            |
|--------------------------------------|------------------|
| Quantidade                           |                  |
| ■ Ativos                             | 5.074            |
| ■ Autopatrocinados                   | 581              |
| ■ Benefício Proporcional Diferido    | 1519             |
| Idade Média (anos)                   | 42               |
| Tempo de Serviço médio (anos)        | 12               |
| Tempo de Contribuição médio (anos)   | 12               |
| Tempo de Serviço Futuro médio (anos) | 18               |
| Folha anual de salário (R\$)         | 1.182.450.114,69 |

Nota: apenas a quantidade inclui os que estão em aguardo do benefício proporcional diferido bem como os benefícios proporcionais diferidos presumidos. As demais estatísticas se referem apenas a ativos e autopatrocinados.

#### **Assistidos**

| Benefício                         | Quantidade de<br>Benefícios<br>Concedidos | Idade Média dos<br>Assistidos (anos) | Valor Médio do<br>Benefício (R\$) |
|-----------------------------------|---|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Aposentadoria                     | 1.848                                     | 64                                   | 5.939                             |
| Aposentadoria por Invalidez       | 25  | 61                                   | 5.365                             |
| Pensão por Morte (grupo familiar) | 6   | 68                                   | 3.977                             |

Observamos que, com relação à pensão por morte, foi considerada a quantidade de benefícios concedidos referente ao número de grupos familiares.



# Hipóteses e Métodos Atuariais

O conjunto de hipóteses e métodos atuariais adotados nos cálculos atuariais resultou de um processo de interação entre a WTW e a Entidade conforme determinam as redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

A Entidade solicitou junto à(s) patrocinadora(s) a manifestação fundamentada sobre as hipóteses econômicas e financeiras que guardam relação com suas respectivas atividades.

Para a apuração das provisões matemáticas e dos custos foram utilizadas as seguintes hipóteses e métodos atuariais:

|  | 2023  | 2022  |
|--|---|---|
| Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)                           | Cotas do Patrimônio                                   | Cotas do Patrimônio                                   |
| Taxa Real Anual de Juros (%)   | 3,33  | 3,25  |
| Projeção de Crescimento Real de<br>Salário (%)                         | 3,00  | 3,00  |
| Projeção de Crescimento Real dos<br>Benefícios do Plano (%)            | 0,00  | 0,00  |
| Fator de Determinação Valor Real ao<br>Longo do Tempo Salários (%)     | 98  | 98  |
| Fator de Determinação Valor Real ao<br>Longo do Tempo Ben Entidade (%) | 98  | 98  |
| Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)                               | Experiência IBM Plano CD<br>2017-2021                 | Experiência IBM Plano CD<br>2017-2021                 |
| Tábua de Mortalidade Geral   | AT-2000 Basic suavizada em<br>10%, segregada por sexo | AT-2000 Basic suavizada em<br>10%, segregada por sexo |
| Tábua de Mortalidade de Inválidos                                      | RRB-1983  | RRB-1983  |
| Tábua de Entrada em Invalidez  | RRB-1944 Modificada<br>suavizada em 80%               | RRB-1944 Modificada<br>suavizada em 80%               |
| Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas                   | 95% casado Cônjuge 4 anos<br>mais jovem               | 95% casado Cônjuge 4 anos<br>mais jovem               |
| Hipótese de Entrada em<br>Aposentadoria                                | 60 anos   | 60 anos   |

O cálculo das provisões matemáticas de benefícios concedidos dos participantes assistidos considera o beneficiário indicado informado pela entidade.

Para os pensionistas é utilizada a composição familiar informada pela Entidade correspondente ao beneficiário indicado.



O estudo técnico de adequação da hipótese de projeção do crescimento real de salários foi realizado em 2021 para atender os dispositivos previstos nas bases técnicas constantes nas redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Instrução Normativa nº 33, de 23/10/2020 (válida até 31/08/2023).

Foi realizado em 05/01/2023 estudo técnico de adequação das outras hipóteses atuariais para atender os dispositivos previstos nas bases técnicas constantes nas redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Instrução Normativa nº 33, de 23/10/2020 (válida até 31/08/2023).

A seguir descrevemos algumas razões para a seleção das principais hipóteses.

#### Taxa real anual de juros

A taxa real anual de juros, utilizada para trazer a valor presente os pagamentos dos benefícios definidos, conforme determinam a Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, a Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023, a Portaria Previc nº 835, de 01/12/2020, e a Portaria Previc nº 363, de 27/04/2023, deve ser justificada pela entidade fechada de previdência complementar com base em estudos técnicos que demonstrem a convergência entre a hipótese da taxa real anual de juros e a taxa de retorno anual projetada para as aplicações dos recursos garantidores relacionados aos benefícios a conceder e concedidos que tenham seu valor ou nível previamente estabelecido e cujo custeio seja determinado atuarialmente.

A WTW foi contratada para realização do estudo e utilizou, conforme disposto nas normas aplicáveis, os fluxos de benefícios e contribuições do plano de 31/12/2022, elaborados com base nas hipóteses constantes no Parecer Atuarial de 2022 e segundo as regras do plano de benefícios estabelecidas no regulamento vigente em 31/12/2022.

Quando apurada a TIR dos passivos, foi obtido, com nível de confiança de 85%, suporte para a adoção da taxa real anual de juros de 3,33% para o Plano de Benefícios de Contribuição Definida da IBM Brasil. Essa taxa está dentro do intervalo indicado pela Portaria Previc nº 363/2023 para esse plano (limite inferior: 3,33% a.a. e limite superior: 5,16% a.a.).

Sendo assim, a Entidade e a(s) patrocinadora(s) do Plano de Benefícios de Contribuição Definida da IBM Brasil optaram por utilizar a taxa real anual de juros de 3,33% na avaliação atuarial de 2023.

Esse estudo foi aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo da Entidade e acompanhado de parecer emitido pelo Conselho Fiscal da Entidade.

#### Projeção do crescimento real de salário

A taxa de projeção do crescimento real de salário deve ser baseada na política de recursos humanos de longo prazo dos patrocinadores do plano de benefícios de modo a refletir o aumento



real médio de salário que as empresas estimam que um empregado tenha ao longo de toda a sua carreira.

A WTW, responsável pela avaliação atuarial do Plano de Benefícios de Contribuição Definida da IBM Brasil, realizou, em 2021, o estudo técnico de adequação da hipótese de projeção do crescimento real de salários para atender aos dispositivos previstos nas bases técnicas da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Instrução Normativa nº 33, de 23/10/2020 (válida até 31/08/2023).

A hipótese de projeção do crescimento real de salário adotada nesta avaliação reflete o resultado desse estudo.

#### Fator de determinação do valor real ao longo do tempo

Fator aplicado sobre os salários e benefícios, a fim de determinar um valor médio e constante, em termos reais, durante o período de um ano. Isso significa que, nas projeções de longo prazo, haverá uma perda do poder aquisitivo dos salários e benefícios.

Esse fator é calculado em função do nível de inflação estimado no longo prazo e do número de reajustes que ocorrerão durante o período de 12 meses.

A projeção de inflação definida pelo Comitê de Investimentos local da WTW em 2023 para a inflação oficial, medida pelo IPCA, considerou um horizonte de tempo de 10 anos e é de 3,50% a.a., indicando a adoção da hipótese do fator de determinação do valor real ao longo do tempo de 98%.

O Comitê de Investimentos local da WTW utiliza o IPCA por ser o índice oficial do país, mais amplamente discutido e projetado.

Essa hipótese é revista anualmente com base na estimativa de inflação de longo prazo do Comitê de Investimentos local da WTW.

#### Hipóteses Biométricas e Demográficas

As tábuas biométricas e demográficas são instrumentos que permitem medir as probabilidades de ocorrência de eventos, como morte, invalidez e desligamento de uma população em função da idade e do sexo.

Essas tábuas são selecionadas dentre um conjunto de tábuas geralmente aceitas no Brasil para a avaliação dos compromissos com benefícios de longo prazo.

A escolha da tábua de mortalidade que melhor se ajuste ao perfil dos participantes dos planos de benefícios tem sido um assunto amplamente discutido nos últimos anos pelas empresas.



Atualmente não existem tábuas brasileiras que representem a mortalidade de participantes dos fundos de pensão no Brasil.

As hipóteses biométricas e demográficas utilizadas nesta avaliação são as indicadas no estudo de aderência de hipóteses atuariais realizado em 05/01/2023 pela WTW.

#### Regime Financeiro e Métodos Atuariais

| Benefício                     | Regime        | Método de Financiamento    |
|-------------------------------|---------------|----------------------------|
| Aposentadoria Antecipada      | Capitalização | Capitalização Financeira   |
| Aposentadoria Normal          | Capitalização | Capitalização Financeira   |
| Benefício por Invalidez       | Capitalização | Crédito Unitário Projetado |
| Benefício por Morte           | Capitalização | Capitalização Financeira   |
| Benefício Proporcional        | Capitalização | Capitalização Financeira   |
| Renda Adicional Compensatória | Capitalização | Capitalização Financeira   |

Em 2015, foi adotada a abordagem de capitalização total para a determinação das provisões matemáticas de benefícios a conceder, pois tais provisões são determinadas com base no valor presente das obrigações. Esta forma de provisionamento de reserva inclui todos os custos normais futuros.

#### Comentários sobre métodos atuariais

O(s) método(s) de financiamento é(são) adequado(s) à natureza do plano e atende(m) ao limite mínimo estabelecido na Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018.



# Patrimônio Social

Com base no balancete/relatório do(a) Plano de Benefícios de Contribuição Definida da IBM Brasil de 31/12/2023, o Patrimônio Social é de R\$ 5.465.438.480,27.

A Fundação Previdenciária IBM informou que todos os títulos do Plano de Benefícios de Contribuição Definida da IBM Brasil estão enquadrados na categoria "Títulos para Negociação".

A WTW não efetuou qualquer análise sobre a qualidade dos ativos que compõem o Patrimônio Social, bem como sobre os saldos de conta individuais do Plano de Benefícios ora avaliado, tendo se baseado na informação fornecida pela Entidade.



# Patrimônio de Cobertura do Plano, Provisões Matemáticas e Fundos

Com base nos dados cadastrais, utilizando as hipóteses e os métodos anteriormente mencionados, certificamos que a composição do Patrimônio de Cobertura do Plano, das Provisões Matemáticas e dos Fundos, em 31/12/2023, é a seguinte:

| Posição Financeira em 31/12/2023  | R\$              |
|---|------------------|
| 2.03 Patrimônio Social  | 5.465.438.480,27 |
| 2.03.01 Patrimônio de Cobertura do Plano  | 5.270.940.855,64 |
| 2.03.01.01 Provisões Matemáticas  | 5.248.792.528,33 |
| 2.03.01.01.01 Benefícios Concedidos   | 2.600.904.563,00 |
| 2.03.01.01.01 Contribuição Definida   | 2.578.782.214,00 |
| 2.03.01.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos - Constituído                              | 2.578.782.214,00 |
| 2.03.01.01.01.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização                | 22.122.349,00    |
| 2.03.01.01.01.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos           | 415.121,00       |
| 2.03.01.01.01.02.02 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos       | 21.707.228,00    |
| 2.03.01.01.02 Benefícios a Conceder   | 2.647.887.965,33 |
| 2.03.01.01.02.01 Contribuição Definida  | 2.618.341.948,33 |
| 2.03.01.01.02.01.01 Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es) / Instituidor(es)          | 1.067.194.741,07 |
| 2.03.01.01.02.01.02 Saldo de Contas - Parcela Constituída pelos Participantes             | 1.534.855.796,17 |
| 2.03.01.01.02.01.03 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EFPC               | 11.837.504,14    |
| 2.03.01.01.02.01.04 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EAPC               | 4.453.906,95     |
| 2.03.01.01.02.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado     | 0,00             |
| 2.03.01.01.02.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados                        | 0,00             |
| 2.03.01.01.02.02.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores          | 0,00             |
| 2.03.01.01.02.02.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes           | 0,00             |
| 2.03.01.01.02.03 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado | 29.546.017,00    |
| 2.03.01.01.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados                    | 29.546.017,00    |
| 2.03.01.01.02.03.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores          | 0,00             |
| 2.03.01.01.02.03.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes           | 0,00             |
| 2.03.01.01.03 (-) Provisões Matemáticas a Constituir                                      | 0,00             |
| 2.03.01.01.03.01 (-) Serviço Passado  | 0,00             |
| 2.03.01.01.03.01.01 (-) Patrocinador(es)  | 0,00             |
| 2.03.01.01.03.01.02 (-) Participantes   | 0,00             |
| 2.03.01.01.03.02 (-) Equacionamento de Déficit a Integralizar                             | 0,00             |



| Posição Financeira em 31/12/2023                                     | R\$            |
|--|----------------|
| 2.03.01.01.03.02.01 (-) Patrocinador(es)                             | 0,00           |
| 2.03.01.01.03.02.02 (-) Participantes                                | 0,00           |
| 2.03.01.01.03.02.03 (-) Assistidos                                   | 0,00           |
| 2.03.01.01.03.03 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias | 0,00           |
| 2.03.01.01.03.03.01 (+/-) Patrocinador(es)                           | 0,00           |
| 2.03.01.01.03.03.02 (-) Participantes                                | 0,00           |
| 2.03.01.01.03.03.03 (-) Assistidos                                   | 0,00           |
| 2.03.01.02 Equilíbrio Técnico  | 22.148.327,31  |
| 2.03.01.02.01 Resultados Realizados                                  | 22.148.327,31  |
| 2.03.01.02.01.01 Superávit Técnico Acumulado                         | 22.148.327,31  |
| 2.03.01.02.01.01.01 Reserva de Contingência                          | 12.100.111,30  |
| 2.03.01.02.01.01.02 Reserva Especial para Revisão de Plano           | 10.048.216,01  |
| 2.03.01.02.01.02 (-) Déficit Técnico Acumulado                       | 0,00           |
| 2.03.01.02.02 Resultados a Realizar                                  | 0,00           |
| 2.03.02 Fundos   | 194.497.624,63 |
| 2.03.02.01 Fundos Previdenciais                                      | 14.297.383,02  |
| 2.03.02.01.01 Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar           | 34.532,51      |
| 2.03.02.01.02 Revisão de Plano                                       | 14.048.019,56  |
| 2.03.02.01.02.02 Revisão de Plano 2015 - Participantes               | 14.048.019,56  |
| 2.03.02.01.02.03 Revisão de Plano 2015 - Patrocinadora               | 0,00           |
| 2.03.02.01.02.04 Revisão de Plano 2018 - Participantes               | 0,00           |
| 2.03.02.01.02.05 Revisão de Plano 2018 - Patrocinadora               | 0,00           |
| 2.03.02.01.03 Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial             | 214.830,95     |
| 2.03.02.01.03.01 Fundo Previdencial - Outros Previstos em NTA        | 214.830,95     |
| 2.03.02.02 Fundos Administrativos                                    | 180.200.241,61 |
| 2.03.02.02.01 Plano de Gestão Administrativa                         | 0,00           |
| 2.03.02.02 Participação no Fundo Administrativo PGA                  | 180.200.241,61 |
| 2.03.02.03 Fundos para Garantia das Operações com Participantes      | 0,00           |
| Operações Contratadas em 31/12/2023                                  | (R\$)          |
| 1.02.01.01.04.02 Serviço Passado Contratado                          | 0,00           |
| 1.02.01.01.04.03 Déficit Técnico Contratado                          | 0,00           |



### Duração do Passivo do Plano de Benefícios

A duração do passivo é de 13,4188 anos (161 meses) e foi apurada com base nos resultados desta avaliação atuarial adotando a metodologia definida pela Previc na Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023, após preenchimento, pela Entidade, dos fluxos de pagamentos de benefícios do plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios, no Sistema Venturo do site da Previc.

## Reserva de Contingência

De acordo com o Art. 15º da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, o resultado superavitário deve ser destinado à constituição de reserva de contingência, até o limite de 25% das provisões matemáticas ou até o limite calculado pela seguinte fórmula, o que for menor:

Limite da Reserva de Contingência = [10% + (1% x duração do passivo do plano)] x
 Provisão Matemática

Com a aplicação da fórmula acima, o limite da reserva de contingência é de R\$ 12.100.111,30.

Ressaltamos que para esse cálculo, Provisões Matemáticas são aquelas cujo valor ou nível seja previamente estabelecido e cujo custeio seja determinado atuarialmente, de forma a assegurar sua concessão e manutenção, deduzidas das respectivas provisões matemáticas a constituir.

#### Reserva Especial para Revisão de Plano

Em 31/12/2023, a Reserva Especial para Revisão de Plano antes de sua destinação monta a quantia de R\$ 10.048.216,01.

Temos o seguinte histórico da Reserva Especial para Revisão de Plano deste plano:

| Encerramento do exercício em | Exercício de<br>constituição | Reserva<br>Especial | Valor destinado<br>para o Fundo de<br>Revisão | Reserva Especial após<br>destinação para o Fundo<br>de Revisão |
|------------------------------|------------------------------|---------------------|---|--|
| 31/12/2022                   | 1º                           | 9.166.362,98        | 0,00  | 9.166.362,98   |
| 31/12/2023                   | 2º                           | 10.048.216,01       | 0,00  | 10.048.216,01  |

A reserva especial de 31/12/2023 no valor de R\$ 10.048.216,01 está no seu 2º exercício de constituição. Sendo assim, a Entidade optou por não realizar destinação dessa reserva nos termos da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, no exercício de 2023.



## Ajuste de Precificação

Conforme disposto na Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, o valor do ajuste de precificação, positivo ou negativo, será deduzido ou acrescido, respectivamente, para fins de equacionamento do deficit. E no caso de distribuição de superavit, o valor do ajuste de precificação, quando negativo, será deduzido do valor a ser distribuído.

O valor do Ajuste de Precificação corresponde à diferença entre o valor dos títulos públicos federais atrelados a índice de preços classificados na categoria títulos mantidos até o vencimento, calculado considerando a taxa de juros real anual utilizada na respectiva avaliação atuarial (3,33% a.a.), e o valor contábil desses títulos.

O Plano de Benefícios de Contribuição Definida da IBM Brasil apresenta reserva especial, no entanto não há títulos "marcados na curva". Sendo assim, o ajuste de precificação definido na Resolução CNPC nº 30/2018 não é aplicável.

## Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais

O Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar, de acordo com o Regulamento do Plano de Benefícios de Contribuição Definida da IBM Brasil, é constituído por parte do saldo de conta da Patrocinadora, não utilizado no cálculo dos benefícios, relativo a participantes que se desligaram. Este recurso pode ser utilizado para reduzir as contribuições futuras de Patrocinadora ou conforme determinação do Conselho Deliberativo.

O Fundo Específico, cuja constituição foi aprovada em 19 de julho de 2000 pela Secretaria de Previdência Complementar através do Ofício nº 2.160/SPC/COJ, registrado em Outros-Previsto em Nota Técnica Atuarial, poderá ser utilizado conforme deliberação do Conselho Deliberativo, inclusive para transferências de montantes para cobrir as contribuições devidas pela Patrocinadora para o Plano de Benefícios de Contribuição Definida da IBM Brasil.

O Fundo Previdencial de Revisão de Plano – Participante 2015 foi constituído com parte da Reserva Especial de 31/12/2015 (3,21%) e foi atribuído aos participantes ativos e assistidos na forma prevista na Resolução nº 26/2008, vigente à época da formação do Fundo. Esse fundo foi segregado entre participantes ativos e assistidos na proporção das suas reservas matemáticas individuais de 31/12/2015. Este fundo vem sendo utilizado para redução integral das contribuições dos participantes ativos. Para os assistidos será efetuado um pagamento adicional, nos termos previstos no regulamento do plano.

#### Rentabilidade do Plano

O retorno dos investimentos de 2023 informado pela Entidade equivale a 13,36%. Esse percentual líquido da inflação anual de -3,28% (variação do IGP-DI (FGV) no ano de 2023) resulta em uma rentabilidade de 17,20%, que é superior à hipótese da taxa real anual de juros de 3,25% a.a. utilizada na avaliação atuarial de 2022. Por ser a taxa real anual de juros uma premissa de longo prazo, a divergência observada não justifica qualquer inferência sobre o ocorrido, entretanto, o



monitoramento dessa hipótese está sendo feito anualmente na forma estabelecida na legislação vigente.

A rentabilidade do Plano demonstrada é referente apenas à parcela de benefício definido do plano.

### Variação das Provisões Matemáticas

O quadro a seguir apresenta um resumo do passivo atuarial encerrado em 31/12/2023 comparado com o passivo atuarial constante no balancete de 31/12/2023 antes da reavaliação atuarial.

| Valores em R\$          | Reavaliado       | Evoluído         | Variação em % |
|-------------------------|------------------|------------------|---------------|
| Passivo Atuarial        | 5.248.792.528,33 | 5.243.465.624,44 | 0,10          |
| Benefícios Concedidos   | 2.600.904.563,00 | 2.599.119.141,23 | 0,07          |
| ■ Contribuição Definida | 2.578.782.214,00 | 2.578.782.214,00 | -             |
| ■ Benefício Definido    | 22.122.349,00    | 20.336.927,23    | 8,78          |
| Benefícios a Conceder   | 2.647.887.965,33 | 2.644.346.483,21 | 0,13          |
| ■ Contribuição Definida | 2.618.341.948,33 | 2.618.341.948,33 | -             |
| ■ Benefício Definido    | 29.546.017,00    | 26.004.534,88    | 13,62         |

Comparando o Passivo Atuarial reavaliado no exercício encerrado no valor de R\$ 5.248.792.528,33 com o constante no balancete de 31/12/2023, a variação encontrada é de 0,10%.

Convém ressaltar que 0,98% (R\$ 51.668.366,00) do Passivo Atuarial de R\$ 5.248.792.528,33 é determinado atuarialmente com base nas hipóteses e métodos anteriormente indicados, pois corresponde à parcela de benefício definido das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e à parcela das Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder relativa ao benefício de risco. Os 99,02% restantes (R\$ 5.197.124.162,33) são provenientes dos saldos de conta formados pelas contribuições dos participantes e das patrocinadoras acrescidas do retorno dos investimentos, cujas informações são de inteira responsabilidade da Entidade.

As provisões matemáticas de benefícios concedidos e a conceder aumentaram quando comparadas com as provisões matemáticas esperadas em função da movimentação de participantes ativos para assistidos e de variações no perfil dos participantes em atividade.

Tendo em vista a natureza do plano de benefícios, as hipóteses adotadas, a movimentação da massa de participantes e os saldos de conta informados pela entidade, consideramos aceitáveis as variações ocorridas para as parcelas de benefícios definidos.



## Principais riscos atuariais

Os riscos atuariais são monitorados através de estudos regulares de aderência de hipóteses, conforme legislação vigente, e podem ser mitigados através da adequação das hipóteses aos resultados desses estudos. As hipóteses que causam maior impacto são: taxa real anual de juros, tábua de mortalidade geral, crescimento real de salários, rotatividade e composição familiar real dos aposentados diferente da hipótese adotada.

## Variação do resultado

O superavit técnico aumentou de R\$ 20.104.821,40 em 31/12/2022 para R\$ 22.148.327,31 em 31/12/2023.

#### Natureza do resultado

O aumento do superavit no encerramento do exercício de 2023 ocorreu, principalmente, devido a rentabilidade do plano acima da meta e ao aumento da taxa de juros do plano.



# Plano de Custeio

#### **Patrocinadoras**

As provisões matemáticas de benefícios a conceder já representam integralmente o valor presente das obrigações futuras decorrentes dos pagamentos dos benefícios previstos pelo plano, não requerendo contribuições adicionais para que os compromissos do plano sejam satisfeitos, estando incluídos, portanto, os custos normais futuros dos participantes ativos referentes a esse Plano de Benefícios.

A patrocinadora deverá efetuar as contribuições definidas no regulamento estimadas, em 4,18% da folha de salários de participantes.

As contribuições devidas pela patrocinadora para cobertura das contribuições definidas no regulamento serão cobertas pelos Fundos Específico, Especial e Revisão de Plano – Patrocinadora até o seu esgotamento. Esgotados os recursos existentes nos referidos fundos ou na hipótese de serem insuficientes para cobertura da contribuição do mês, as patrocinadoras deverão efetuar as contribuições.

As despesas administrativas do plano serão financiadas pelos recursos do Fundo Administrativo.

# **Participantes**

A contribuição dos participantes deverá ser praticada conforme previsto no Regulamento do plano, que foi estimada, em 31/08/2023, em 7,08% da folha de salários de participantes.

As contribuições dos participantes serão efetuadas pelo Fundo Revisão de Plano – Participante até o seu esgotamento. Esgotados os recursos existentes no referido fundo ou na hipótese de serem insuficientes para cobertura da contribuição do mês os participantes deverão retomar o recolhimento mensal das contribuições.

### **Autopatrocinados**

Os participantes autopatrocinados deverão assumir cumulativamente as contribuições de participante e as de Patrocinadora, e as destinadas à despesa administrativa. As contribuições para a despesa administrativa serão deduzidas do saldo de conta do autopatrocinado, devendo corresponder à aplicação de um percentual sobre o Saldo de Conta Total equivalente 0,39%, conforme informado pela Fundação Previdenciária IBM e aprovado pelo Conselho Deliberativo.



## **Benefícios Proporcionais Diferidos**

Os participantes que optarem pelo benefício proporcional diferido assumirão o custeio das despesas administrativas no valor correspondente à aplicação de um percentual sobre o Saldo de Conta Total, sendo este percentual o mesmo descrito acima para os autopatrocinados.

#### Fontes dos Recursos e vigência do plano de custeio

A seguir temos os valores estimados das contribuições a serem realizadas para o plano de benefícios por participantes, assistidos e patrocinadores, em reais e em percentual da folha de participação.

| Data início vigência do plano de custeio 01/04/2024 | Patrocinador  | Participante  | Assistidos |
|---|---------------|---------------|------------|
| Valor Custeio Normal (R\$)                          | 57.063.118,19 | 96.708.650,74 | -          |
| Taxa Custeio Normal                                 | 4,176%        | 7,08%         | -          |

Tendo em vista a natureza do plano de benefícios e a vinculação, nesse tipo de plano, da contribuição patronal com os fatos efetivamente ocorridos tais como salários realmente pagos, contribuições realizadas pelos participantes e índice de adesão ao plano, as taxas de contribuição definida apresentadas neste parecer são estimativas, podendo, portanto, deixar de coincidir com as taxas efetivamente praticadas.



# Conclusão

Face ao exposto, na qualidade de atuários responsáveis pela avaliação atuarial anual regular do Plano de Benefícios de Contribuição Definida da IBM Brasil da Entidade, informamos que o plano está superavitário, tendo suas obrigações integralmente cobertas pelo Patrimônio de Cobertura do Plano.

As provisões matemáticas apresentadas neste parecer são estimativas e baseadas em premissas sobre eventos futuros. Determinadas regras do plano, julgadas imateriais do ponto de vista atuarial, não são avaliadas. Outras regras são calculadas por aproximação na avaliação atuarial para apuração dos compromissos do plano. A WTW adota aproximações em seus cálculos que, de acordo com sua avaliação, não resultam em diferença expressiva em relação aos resultados que seriam obtidos usando cálculos mais detalhados ou dados mais precisos.

As premissas atuariais adotadas foram determinadas através de estudos técnicos de adequação elaborados conforme a legislação vigente à época dos estudos e tais estudos são considerados válidos para a avaliação atuarial tratada neste parecer.

Futuras avaliações atuariais podem apresentar resultados diferentes dos registrados neste parecer devido a diversos fatores, dentre eles destacamos: experiência do plano diferente da prevista nas premissas econômicas ou demográficas; alteração nas premissas econômicas ou demográficas; mudança nas regras do plano e/ou na legislação; e eventos significativos ocorridos na(s) patrocinadora(s), tais como reestruturações, aquisições e alienações. Os resultados apresentados neste parecer estão diretamente vinculados à precisão e integridade dos dados e informações de responsabilidade da entidade e sua(s) patrocinadora(s).

Este parecer atuarial foi elaborado com o propósito de apresentar os resultados da avaliação atuarial do Plano em 31/12/2023 à Entidade, ao(s) patrocinador(es) do Plano, seus participantes e assistidos. Este documento não se destina ou deve ser utilizado para outros fins. Qualquer outro destinatário será considerado como tendo concordado que a WTW tem responsabilidade apenas com o contratante dessa avaliação atuarial em relação a todas as questões relativas a este documento, e se basear neste documento não resultará na criação de qualquer direito ou responsabilidade pela WTW.

Rio de Janeiro, 29 de fevereiro de 2024.

Adriana Gomes Rodrigues

driana Gomes Rodrigues (Mar 11, 2024 17:37 ADT)

Adriana Gomes Rodrigues MIBA nº 992

Vitoria Sander Cerqueira Vitoria Sander Cerqueira (Mar 11, 2024 18:42 ADT) Vitória Sander Cerqueira MIBA nº 3.119



# Parecer Atuarial\_Plano CD\_IBM\_2023\_v1

Final Audit Report 2024-03-11

Created: 2024-03-11

By: Cecilia Ribeiro (cecilia.ribeiro@willistowerswatson.com)

Status: Signed

Transaction ID: CBJCHBCAABAAG5hWjF0ahqDRuC\_CwJ1\_nGBg0WXtLoUI

# "Parecer Atuarial\_Plano CD\_IBM\_2023\_v1" History

- Document created by Cecilia Ribeiro (cecilia.ribeiro@willistowerswatson.com) 2024-03-11 8:16:52 PM GMT- IP address: 130.41.69.199
- Document emailed to Adriana Gomes (adriana.gomes@willistowerswatson.com) for signature 2024-03-11 8:18:02 PM GMT
- Document emailed to Vitoria Sander (vitoria.sander@willistowerswatson.com) for signature 2024-03-11 8:18:02 PM GMT
- Email viewed by Adriana Gomes (adriana.gomes@willistowerswatson.com) 2024-03-11 8:37:26 PM GMT- IP address: 130.41.69.199
- Signer Adriana Gomes (adriana.gomes@willistowerswatson.com) entered name at signing as Adriana Gomes Rodrigues

2024-03-11 - 8:37:48 PM GMT- IP address: 130.41.69.199

- Document e-signed by Adriana Gomes Rodrigues (adriana.gomes@willistowerswatson.com)

  Signature Date: 2024-03-11 8:37:50 PM GMT Time Source: server- IP address: 130.41.69.199
- Email viewed by Vitoria Sander (vitoria.sander@willistowerswatson.com) 2024-03-11 9:42:19 PM GMT- IP address: 130.41.69.199
- Signer Vitoria Sander (vitoria.sander@willistowerswatson.com) entered name at signing as Vitoria Sander Cerqueira

2024-03-11 - 9:42:51 PM GMT- IP address: 130.41.69.199

- Document e-signed by Vitoria Sander Cerqueira (vitoria.sander@willistowerswatson.com)

  Signature Date: 2024-03-11 9:42:53 PM GMT Time Source: server- IP address: 130.41.69.199
- Agreement completed.
   2024-03-11 9:42:53 PM GMT