

RELATÓRIO ANUAL

2024



**Fundambras**  
Sociedade de Previdência Privada

A woman and a young girl are sitting at a table. The woman is on the left, leaning over the table, and the girl is on the right, smiling. They are both looking at a pink piggy bank on the table. The woman is holding a coin and about to put it into the piggy bank. There are several other coins scattered on the table around the piggy bank. The background is a simple, light-colored room with a white chair and a window with curtains.

## ÍNDICE

APRESENTAÇÃO .....	<b>3</b>
MENSAGEM DA DIRETORIA EXECUTIVA .....	<b>4</b>
DESTAQUES DO ANO .....	<b>6</b>
EDUCAÇÃO FINANCEIRA E PREVIDENCIÁRIA .....	<b>8</b>
GESTÃO ADMINISTRATIVA.....	<b>12</b>
GESTÃO DOS INVESTIMENTOS.....	<b>15</b>
GESTÃO CONTÁBIL.....	<b>23</b>
GESTÃO ATUARIAL.....	<b>54</b>
PARECERES DA ADMINISTRAÇÃO.....	<b>293</b>

## APRESENTAÇÃO

**E**ncerramos mais um exercício e chegou o momento de compartilhar com você informações importantes sobre seu plano de aposentadoria. Elas permitirão a análise do patrimônio, dos investimentos, da situação atuarial e contábil e confirmam a transparência, a boa governança, a integridade e a seriedade que orientam todas as ações da Fundambras.

A qualidade do seu futuro depende das ações concretizadas no presente. Participar de um Plano de Previdência Complementar demonstra o seu compromisso com uma vida mais tranquila para você e sua família. Por isso é importante acompanhar de perto seu plano de aposentadoria.

No site da Fundambras – [www.fundambras.com.br](http://www.fundambras.com.br) – você encontra todas as informações sobre os planos existentes, notícias sobre o mercado de previdência e dicas de sites de educação financeira, entre outras.

Na área restrita do site, você pode verificar sempre que quiser a evolução do seu saldo de conta, fazer simulações sobre seu benefício no momento da aposentadoria e, assim, analisar se seu plano corresponde às suas expectativas ou se há necessidade de correção de rota, como, por exemplo, aumentar o valor de suas contribuições.

Em caso de dúvida, consulte-nos por meio dos canais de comunicação à sua inteira disposição.

Boa leitura!

Diretoria Executiva



# MENSAGEM DA **DIRETORIA EXECUTIVA**

**A Diretoria Executiva assina a mensagem a seguir, falando dos desafios enfrentados em 2024 e destacando as conquistas obtidas, ao mesmo tempo que agradecem os responsáveis pela eficiente gestão da nossa Entidade.**

# MENSAGEM DA DIRETORIA EXECUTIVA

## Panorama 2024 e perspectivas para 2025

### Economia mundial

- √ Os juros começaram a cair em alguns países, como EUA e Europa.
- √ A economia americana se mostrou mais forte que a europeia e a chinesa.
- √ A eleição de Donald Trump nos EUA gera incertezas.

### Brasil

- √ A taxa de juros (Selic) subiu, ao contrário do que se esperava no início do ano.
- √ A inflação continuou alta, principalmente nos serviços.
- √ O real perdeu valor frente ao dólar.
- √ A economia brasileira cresceu, mas já deu sinais de desaceleração.

### O que isso significa para seus investimentos

- √ Juros altos e incertezas dificultam o crescimento da bolsa de valores.
- √ A Fundambras está ajustando os investimentos para proteger seu dinheiro no longo prazo.
- √ A Fundambras aumentou a exposição em títulos públicos federais indexados à inflação e em ativos vinculados ao CDI, ao mesmo tempo que zerou a exposição em Multimercados e no Exterior. Além disso, indexou a Renda Variável ao Ibovespa.
- √ A bolsa brasileira tem parte de seus investimentos em produtos como minério e petróleo, o que ajuda a proteger contra a alta do dólar.

### O que esperar para 2025

- √ A economia brasileira deve crescer menos.
- √ A taxa de juros pode subir ainda mais.

### O que a Fundambras está fazendo

- √ Acompanha de perto as mudanças na economia.
- √ Toma decisões pensando no longo prazo do seu plano de aposentadoria.
- √ Ajusta os investimentos para proteger seu dinheiro.

### Em resumo

O cenário econômico se mostra incerto, mas a Fundambras vem trabalhando firme para proteger seus investimentos e garantir seu futuro.

Ao nosso time, só temos a agradecer o empenho e a dedicação, reconhecendo o quão grande e desafiador tem sido a gestão do plano da Fundambras, uma entidade sempre respaldada por transparência e total prestação de contas, além de boas práticas de governança e forte e eficiente gestão de riscos.

Aproveitamos para desejar boas-vindas aos novos Conselhos Deliberativo e Fiscal para o mandato de 01/04/2025 a 31/03/2028 e agradecemos os Conselhos que findaram o mandato em março/25, pelo excelente trabalho realizado ao longo dos últimos três anos.

Na certeza de novas conquistas e caminhos melhores para 2025, deixamos a seguir, nas próximas páginas, de maneira mais detalhada, o Relatório Anual de Informações aos participantes, de forma simples e direta, com as principais informações sobre sua entidade.

Desejamos a todos uma excelente leitura!





## DESTAQUES DO ANO

**Os fatos mais relevantes do ano, que fizeram nossa Entidade elevar a qualidade da administração, dos investimentos, da comunicação, do atendimento, da fiscalização e do pagamento de benefícios para prestar um serviço de excelência a você.**

## DESTAQUES DO ANO

**A** Fundambras é uma Entidade Fechada de Previdência Complementar (EFPC), sem fins lucrativos, com autonomia administrativa e financeira, constituída em agosto de 1980, que administra planos de aposentadoria de caráter previdenciário, complementares aos benefícios pagos pela Previdência Social. O Plano Básico teve sua aprovação de funcionamento em agosto de 1980 e o Plano Suplementar em setembro de 1988. São 44 anos de dedicação exclusiva aos colaboradores das patrocinadoras:

- Anglo American Investimentos – Minério de Ferro Ltda
- Anglo American Minério de Ferro Brasil S/A
- Anglo American Níquel Brasil Ltda
- Birla Carbon Brasil Ltda
- Ferroport Logística Comercial Exportadora S/A
- Fundambras Sociedade de Previdência Privada
- Mineração Tanagra Ltda

Ao olharmos para o ano de 2024, percebemos o quão desafiador foi, em função de todo o trabalho desenvolvido. Por meio do relatório anual, temos o prazer de compartilhar com vocês, participantes, algumas dessas realizações:

### Alterações regulamentares

Regulamentos aprovados pela PREVIC em outubro de 2024, com vigência a partir de fevereiro de 2025, que trouxeram, entre outras alterações, a possibilidade de resgates parciais para o participante ativo e opção pela combinação de institutos no momento do desligamento da patrocinadora.

### Alteração do Estatuto

Estatuto aprovado pela PREVIC em outubro de 2024, que contemplou alteração na composição do Conselho Deliberativo, de 9 para 6 membros, a vigorar a partir do novo mandato dos Conselhos, que se inicia em abril de 2025.

### Projeto Fundambras Vai Até Você

Apresentações realizadas no escritório corporativo de Belo Horizonte, bem como nas patrocinadoras Ferroport, Birla Carbon e Associação dos Aposentados.

Apresentações sobre os recursos do site Fundambras e sobre os resultados dos investimentos.



### Revisão da prova de vida de aposentados

Avaliação das ferramentas disponíveis no mercado de previdência privada para realização de prova de vida dos aposentados, com escolha do sistema de prova de vida por reconhecimento facial, a ser implantado em 2025.

### Rentabilidade e gestão de investimentos

Na seção de gestão de investimentos, apresentamos os resultados obtidos e as aplicações realizadas pela Fundambras. Por meio de gráficos e quadros informativos, você poderá acompanhar, neste relatório, como foi o desempenho das cotas dos planos, bem como a aderência à Política de Investimentos e à legislação aplicável, garantindo a solidez e o cumprimento dos objetivos de cada plano.

### Administração dos planos de benefícios

Na seção da Gestão Administrativa, apresentamos os principais números dos pagamentos de benefícios, arrecadação de novos recursos, evolução do nosso quadro de participantes, evolução do nosso patrimônio e como controlamos os custos orçamentários para toda a gestão da Fundambras, de forma transparente e detalhada.



# EDUCAÇÃO FINANCEIRA E PREVIDENCIÁRIA

Um momento de reflexão e aprendizado para você,  
que é participante do plano de benefícios e busca sua  
longevidade sustentável financeiramente.

# A IMPORTÂNCIA DO USO CONSCIENTE DO CRÉDITO PARA UMA EDUCAÇÃO FINANCEIRA SAUDÁVEL E UM FUTURO MAIS TRANQUILO

**A** educação financeira e previdenciária são fundamentais para a construção de um futuro financeiro saudável e sustentável. No mundo em que vivemos, no qual o consumo é incentivado e as opções de crédito são amplamente disponíveis, a capacidade de gerir finanças pessoais se torna cada vez mais crucial. Entender os conceitos de renda, despesas, investimentos e, especialmente, a previdência, pode fazer a diferença entre uma vida financeira tranquila e a constante tensão gerada por muitas despesas e, principalmente, dívidas.

Nesse contexto, vale destacar que o endividamento das famílias brasileiras continua sendo uma preocupação crescente. Em 2025, os índices apontam que cerca de 76,1% das famílias estão endividadas, com um número significativo delas lutando contra o superendividamento. O superendividamento é uma situação alarmante e ocorre quando um indivíduo não consegue mais honrar suas dívidas devido a um acúmulo excessivo de compromissos financeiros. Ao se endividar além da capacidade de pagamento, a pessoa pode se ver presa em um círculo vicioso, contraindo novas dívidas para pagar as antigas, o que leva a um estresse emocional significativo e a uma deterioração da qualidade de vida.

O uso consciente do crédito é um aspecto vital na educação financeira, porque o crédito é um grande aliado nessas situações, se utilizado com planejamento e consciência. Entre as opções disponíveis para pessoas físicas, destacam-se o cheque especial, o crédito consignado para trabalhadores CLT e aposentados, o novo empréstimo com garantia do FGTS, os empréstimos para participantes de planos

de previdência complementar e os empréstimos com garantia de bem.

Compreender as diferenças entre essas modalidades é essencial para tomar decisões financeiras mais seguras.

## Principais modalidades de empréstimos

### 1. Cheque especial

- O cheque especial é um crédito pré-aprovado vinculado à conta corrente do cliente. Ele é acionado automaticamente quando o saldo da conta fica negativo. Apesar da praticidade, é uma das linhas de crédito mais caras do mercado devido às altas taxas de juros.
- Alto risco de endividamento, pois pode se tornar um “empréstimo contínuo”.



## 2. Crédito consignado para trabalhadores CLT

- Essa modalidade permite que o trabalhador com carteira assinada tome empréstimos com desconto automático na folha de pagamento. Os juros são mais baixos em comparação com outras formas de crédito pessoal.
- Limite atrelado à margem consignável (até 35% do salário, sendo 5% para cartão consignado).
- Para garantir o pagamento do empréstimo, o trabalhador pode usar até 10% do saldo do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS). Também é possível usar 100% da multa rescisória em caso de demissão sem justa causa.
- Indisponibilidade parcial do FGTS para resgates futuros, como demissão sem justa causa.

## 3. Crédito consignado para aposentados do INSS

- Semelhante ao consignado dos trabalhadores CLT, esse empréstimo é descontado diretamente do benefício do INSS. Como há menor risco de inadimplência, as taxas de juros são ainda menores.
- Pelas regras atuais, os aposentados, pensionistas e demais beneficiários do INSS podem comprometer até 45% do benefício com o consignado, dos quais 35% ao empréstimo pessoal, 5% ao cartão de crédito consignado e 5% ao cartão de benefício. A quantidade máxima de parcelas contratadas está em 96 (equivalente a oito anos).

## 4. Empréstimo para participantes de planos de previdência complementar

- Este tipo de empréstimo é oferecido a participantes de planos de previdência complementar, como o da Fundambras. O crédito é concedido com taxas competitivas de juros e com o desconto das parcelas feito diretamente na folha de pagamento do participante na patrocinadora ou no benefício de renda mensal.
- O mais interessante é que a garantia do empréstimo é o saldo próprio da conta do participante, oferecendo segurança tanto para o participante quanto para a Fundambras. Limite de 20% de comprometimento do salário líquido.
- Possibilidade de parcelamento em até 60 meses, com desconto diretamente na folha de pagamento. Os juros cobrados são revertidos mensalmente para as cotas do plano, contribuindo para os rendimentos das aplicações do fundo, conforme a Política de Investimentos.

## 5. Empréstimos com garantia de bem (carro ou imóvel)

- Esta modalidade de empréstimo envolve a utilização de bens de maior valor, como carro ou imóvel, como garantia para obter o crédito. O empréstimo é geralmente de maior valor e tem prazos de pagamento mais longos.
- Taxas de juros menores do que as do crédito pessoal sem garantia.
- Risco de perda do bem em caso de inadimplência, o que torna o pagamento um compromisso mais rigoroso.

PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS DAS MODALIDADES DE EMPRÉSTIMOS		
MODALIDADE	PONTOS POSITIVOS	PONTOS NEGATIVOS
<b>Cheque especial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Praticidade de acesso ao crédito</li> <li>• Crédito pré-aprovado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taxas de juros altas</li> <li>• Risco de endividamento contínuo</li> </ul>
<b>Crédito consignado para trabalhadores CLT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juros mais baixos</li> <li>• Desconto automático na folha de pagamento</li> <li>• Possibilidade de usar FGTS ou multa rescisória.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limite atrelado à margem consignável.</li> <li>• Comprometimento de parte do salário</li> </ul>
<b>Crédito consignado para aposentados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juros mais baixos devido ao menor risco de inadimplência</li> <li>• Desconto direto do benefício do INSS</li> <li>• Prazo de até 8 anos para pagar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprometimento de até 45% do benefício</li> <li>• Limite de parcelamento de até 96 parcelas</li> </ul>
<b>Empréstimo para participantes de previdência complementar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taxas competitivas de juros</li> <li>• Desconto diretamente na folha de pagamento</li> <li>• Possibilidade de repactuação</li> <li>• Pagamento em até 60 parcelas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carência mínima de 12 contribuições realizadas no plano suplementar</li> <li>• A concessão está limitada a 90% do saldo de conta que o próprio participante tenha realizado na Fundambras, atrelada ao limite de 20% de margem consignável</li> </ul>
<b>Empréstimo com garantia de bem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taxas de juros mais baixas</li> <li>• Possibilidade de maior valor de crédito</li> <li>• Prazo de pagamento mais longo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risco de perda do bem (carro ou imóvel) em caso de inadimplência</li> </ul>

## BOAS PRÁTICAS NO USO DO CRÉDITO

- ✓ Avalie a necessidade real de empréstimo antes de contratá-lo.
- ✓ Compare sempre taxas de juros e condições de pagamento.
- ✓ Evite comprometer uma parcela excessiva da sua renda mensal.
- ✓ Dê preferência a modalidades com juros mais baixos e faça simulações do valor que quer solicitar e valor final do quanto pagar. Dessa forma, ficamos mais atentos e temos uma melhor percepção sobre os juros aplicados.
- ✓ Tenha um planejamento financeiro para quitar as parcelas sem comprometer outros gastos essenciais. Se o valor total das dívidas está comprometendo o orçamento da família, você deve avaliar minuciosamente seus gastos essenciais e quais podem ser evitados ou postergados. Na medida que gastamos mais do que recebemos, outros empréstimos ou repactuações passam a ser uma constante e essa necessidade é que nos traz o superendividamento.
- ✓ Tenha atenção redobrada com empréstimos que envolvem garantias como imóveis e veículos, para evitar perda do bem.

A educação previdenciária, por sua vez, é essencial para garantir uma aposentadoria digna e tranquila e é com esse propósito que a Fundambras foi criada. Grande parcela da população, infelizmente, ainda negligencia a importância de planejar o futuro, acreditando que a previdência social será suficiente. Ocorre que as mudanças demográficas e econômicas tornam essa visão cada vez mais arriscada. Com o aumento da expectativa de vida e a instabilidade econômica, contar apenas com a aposentadoria pública pode não ser uma opção viável.

A conscientização sobre esses aspectos financeiros deve ser promovida desde cedo, nas escolas, nas famílias e até mesmo nas empresas. A educação financeira deve incluir tópicos sobre como elaborar um orçamento, a importância de poupar e os riscos associados ao crédito.

Lembre-se: para uma gestão financeira eficaz, recomendamos criar um quadro detalhado de suas dívidas. Inclua o valor principal, o valor das parcelas, a taxa de juros anual e o número de parcelas restantes.

Essa organização permitirá que você visualize claramente seu compromisso financeiro e estabeleça um plano estratégico para quitar as dívidas que tenham juros mais altos, otimizando seu orçamento e acelerando sua liberdade financeira.

O uso consciente do crédito é essencial para que possamos construir uma vida financeira saudável e segura. Investir em conhecimento é o primeiro e mais importante passo para garantir um futuro livre de dívidas e preocupações financeiras.



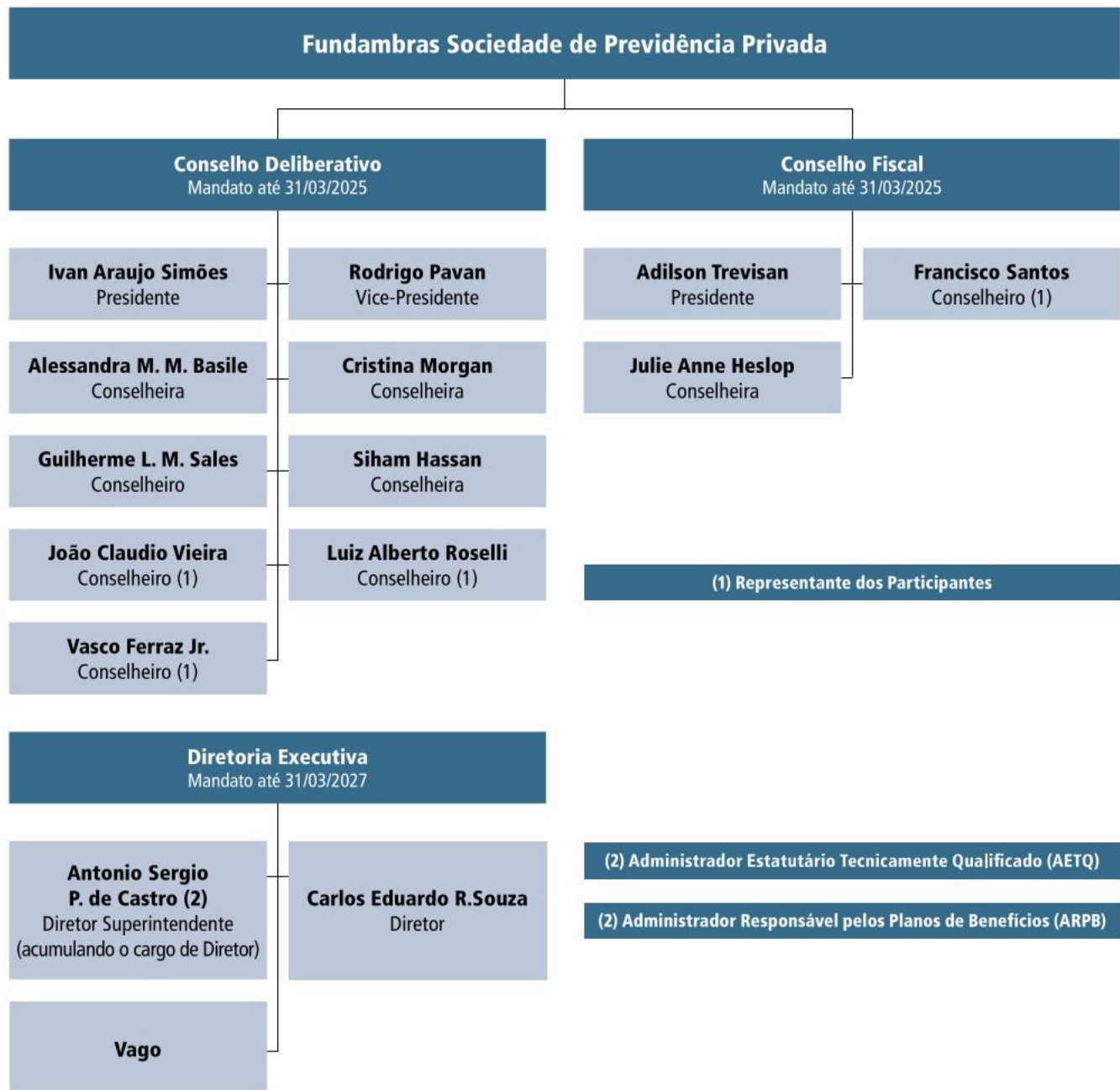


# GESTÃO ADMINISTRATIVA

A Entidade é administrada e fiscalizada pelos seguintes órgãos: o Conselho Deliberativo, órgão máximo de deliberação; a Diretoria Executiva, órgão de execução; e o Conselho Fiscal, órgão de controle interno. Conta ainda com a estrutura interna para o atendimento ao participante e realização das rotinas administrativas.

# ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

VIGENTE EM 31/12/2024



## Entidade em números

Nos quadros a seguir, podemos notar que tanto os pagamentos de benefícios quanto as novas contribuições aos planos demonstram um equilíbrio financeiro de 2023 para 2024.

### Pagamentos a aposentados e beneficiários

Plano	2024	2023
Plano Básico	R\$ 50,0 milhões	R\$ 47,5 milhões
Plano Suplementar	R\$ 38,0 milhões	R\$ 34,0 milhões
Total de pagamentos	R\$ 88,0 milhões	R\$ 87,5 milhões

### Contribuições de participantes e patrocinadoras

Plano	2024	2023
Plano Básico	R\$ 23,0 milhões	R\$ 23,0 milhões
Plano Suplementar	R\$ 35,0 milhões	R\$ 36,0 milhões
Total de pagamentos	R\$ 58,0 milhões	R\$ 59,0 milhões

## População dos planos de benefícios

É importante ressaltar que o número total de participantes se mantém em equilíbrio com o porte da Fundambras. Em 2023, somavam 10.469 e, em 2024, fechamos o ano com 10.954, representando um aumento de 4,63% no total da população. Outro indicador positivo são os 794 participantes (entre BPD e Autopatrocina-dos), que continuam a acreditar na gestão da Fundambras para a administração de seus recursos antes da aposentadoria.

### Plano Básico

Participante	2024	2023
Ativo (empregado da patrocinadora)	4.869	4.512
Autopatrocinado (contribuinte desligado da patrocinadora)	50	32
BPD (aguardando a aposentadoria)	338	413
Assistido (aposentado ou beneficiário)	469	472
<b>Total</b>	<b>5.726</b>	<b>5.429</b>

### Plano Suplementar

Participante	2024	2023
Ativo (empregado da patrocinadora)	4.330	4.133
Autopatrocinado (contribuinte desligado da patrocinadora)	68	66
BPD (aguardando a aposentadoria)	338	341
Assistido (aposentado ou beneficiário)	492	500
<b>Total</b>	<b>5.228</b>	<b>5.040</b>

### População total do plano em dezembro de 2024

Participante	Plano Básico	Plano Suplementar	Total
Ativo (empregado da patrocinadora)	4.869	4.330	9.199
Autopatrocinado (contribuinte desligado da patrocinadora)	50	68	118
BPD (aguardando a aposentadoria)	338	338	676
Assistido (aposentado ou beneficiário)	469	492	961
<b>Total</b>	<b>5.726</b>	<b>5.228</b>	<b>10.954</b>

### Patrimônio social da Entidade

(31 de dezembro – em milhões de reais)

Recursos formados com as contribuições de participantes e patrocinadoras, acrescidos dos resultados dos investimentos, após o pagamento de benefícios e despesas dos planos. Em 2024, nosso patrimônio social apresentou um crescimento de 2,80%.



O patrimônio social da Fundambras representa o conjunto de recursos acumulados para o pagamento das obrigações. O patrimônio social é composto do patrimônio de cobertura do plano de benefícios, que compreende os fundos previdenciais, administrativos e provisões matemáticas de benefícios concedidos, a conceder e a constituir.





# GESTÃO DOS INVESTIMENTOS

**Nesta seção você vê como o seu dinheiro está investido nos mercados financeiros, informando-se sobre a alocação dos recursos por segmentos de aplicação, os gestores de investimentos e o respeito aos limites da Política de Investimento e da legislação.**

# RENTABILIDADE HISTÓRICA

Nos últimos 10 anos, o retorno acumulado dos perfis Renda Financeira e Renda Vitalícia superou amplamente não apenas a inflação medida pelo IPCA (74,89%), como também o índice de mercado IMA-B5 (102,70%). Esse desempenho reforça o compromisso da Fundambras com a proteção do poder de compra no longo prazo. A rentabilidade foi revertida ao patrimônio do participante, tanto no Plano Básico quanto no Plano Suplementar, conforme demonstrado no gráfico.

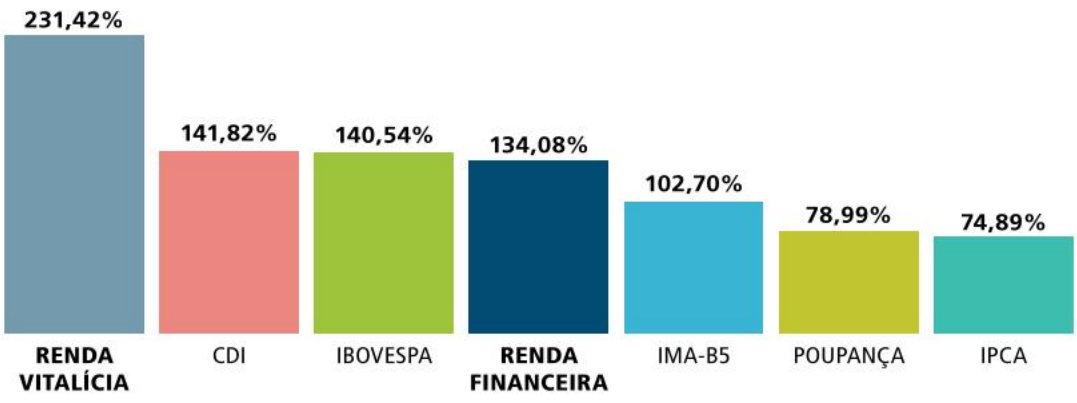
A gestão adota uma filosofia prudente, diversificada e de longo prazo, com foco na preservação do capital e na rentabilidade real (acima do IPCA).

No perfil Renda Vitalícia, os ativos são contabilizados pela marcação na curva, suavizando oscilações de curto prazo.

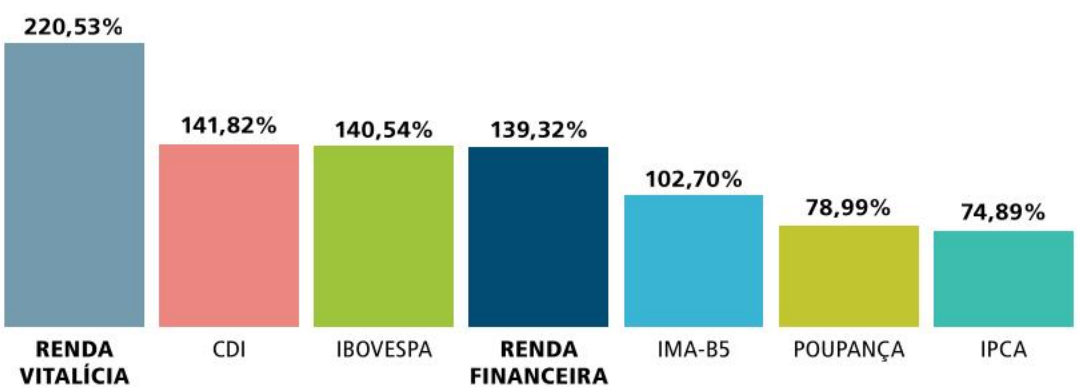
No perfil Renda Financeira, utiliza-se a marcação a mercado, o que traz maior volatilidade de curto prazo, mas preserva a estratégia de crescimento real no vencimento dos ativos.

Nosso principal objetivo é oferecer segurança, crescimento sustentável e manutenção do poder de compra dos benefícios futuros, assegurando retornos consistentes e superiores à inflação no longo prazo.

## PLANO BÁSICO



## PLANO SUPLEMENTAR



**Saiba mais:** Referência atuarial é o índice de referência para o retorno dos investimentos do plano; **CDI (Certificado de Depósito Interbancário)** é a mais conhecida referência para aplicações de renda fixa (rentabilidade bruta); **Ibovespa** é o índice mais conhecido da B3 (bolsa de valores brasileira), utilizado como referência para aplicações de renda variável (cotação de fechamento); o **IMA-B 5** é um índice de mercado da ANBIMA que acompanha a evolução dos títulos públicos federais indexados ao IPCA (NTN-B) com prazos de vencimento até 5 anos; **IPCA** é o índice de inflação oficial do país, calculado pelo IBGE; **Caderneta de poupança** é o investimento mais popular do país.

### RENTABILIDADE POR SEGMENTOS

Rentabilidade dos investimentos acumulada no ano dos planos Básico, Suplementar e PGA, em relação aos índices de referência.

#### PLANO BÁSICO

Segmento	Rentabilidade em 2024	Benchmark
Renda Fixa	7,23%	10,49%
Renda Variável	-12,69%	-9,71%
Estruturado	10,47%	12,54%
Imobiliário	4,26%	4,83%
Operações com Participantes	-	-
Exterior	22,56%	47,03%
<b>TOTAL</b>	<b>6,63%</b>	<b>11,07%</b>

#### PLANO SUPLEMENTAR

Segmento	Rentabilidade em 2024	Benchmark
Renda Fixa	5,17%	10,46%
Renda Variável	-12,69%	-9,71%
Estruturado	10,49%	12,54%
Imobiliário	4,26%	4,83%
Operações com Participantes	19,14%	13,22%
Exterior	22,56%	47,03%
<b>TOTAL</b>	<b>5,25%</b>	<b>11,07%</b>

#### PLANO DE GESTÃO ADMINISTRATIVA (PGA)

Segmento	Rentabilidade em 2024	Benchmark
Renda Fixa	10,70%	10,53%
Renda Variável	-	-
Estruturado	-	-
Imobiliário	-	-
Operações com Participantes	-	-
Exterior	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>10,53%</b>

**Benchmark:** Índice que serve como parâmetro para comparação dos investimentos.

### ALOCÇÃO DOS RECURSOS POR PLANO (Em 31 de dezembro - Em R\$ mil)

É a distribuição dos recursos da Entidade, consolidada e dos planos Básico, Suplementar e PGA, segundo os segmentos de aplicação.

PLANO BÁSICO				
Segmento	2024	%	2023	%
Renda Fixa	578.303	95,69%	520.046	86,99%
Renda Variável	18.901	3,13%	21.840	3,65%
Estruturado	5.391	0,89%	42.669	7,14%
Imobiliário	1.737	0,29%	6.623	1,11%
Operações com Participantes	0	0,00%	0	0,00%
Exterior	0	0,00%	6.669	1,12%
<b>Total</b>	<b>604.332</b>	<b>100,00%</b>	<b>597.848</b>	<b>100,00%</b>

PLANO SUPLEMENTAR				
Segmento	2024	%	2023	%
Renda Fixa	530.911	89,72%	449.824	79,23%
Renda Variável	22.443	3,79%	26.047	4,59%
Estruturado	10.000	1,69%	53.321	9,39%
Imobiliário	1.619	0,27%	6.174	1,09%
Operações com Participantes	26.769	4,52%	24.016	4,23%
Exterior	0	0,00%	8.372	1,47%
<b>Total</b>	<b>591.742</b>	<b>100,00%</b>	<b>567.753</b>	<b>100,00%</b>

PLANO DE GESTÃO ADMINISTRATIVA (PGA)				
Segmento	2024	%	2023	%
Renda Fixa	3.537	100,00%	3.282	100,00%
Renda Variável	0	0,00%	0	0,00%
Estruturado	0	0,00%	0	0,00%
Imobiliário	0	0,00%	0	0,00%
Operações com Participantes	0	0,00%	0	0,00%
Exterior	0	0,00%	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>3.537</b>	<b>100,00%</b>	<b>3.282</b>	<b>100,00%</b>

ENTIDADE				
Segmento	2024	%	2023	%
Renda Fixa	1.112.751	92,76%	973.152	83,25%
Renda Variável	41.344	3,45%	47.887	4,10%
Estruturado	15.391	1,28%	95.990	8,21%
Imobiliário	3.355	0,28%	12.797	1,09%
Operações com Participantes	26.769	2,23%	24.016	2,05%
Exterior	0	0,00%	15.041	1,29%
<b>Total</b>	<b>1.199.610</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.168.883</b>	<b>100,00%</b>

### LIMITES DE ALOCAÇÃO X POLÍTICA DE INVESTIMENTO X LEGISLAÇÃO

Mostra a alocação dos investimentos da Fundambras por planos, comparada com os limites estabelecidos pela Política de Investimento da Entidade e pela legislação.

PLANO BÁSICO					
Segmento	Alocação (31/12/2024)	Política de Investimento			Limite Legal
		Alvo	Mínimo	Máximo	
Renda Fixa	95,69%	86,00%	60,00%	100,00%	100,00%
Renda Variável	3,13%	3,00%	0,00%	10,00%	70,00%
Estruturado	0,89%	6,00%	0,00%	10,00%	20,00%
Imobiliário	0,29%	2,00%	0,00%	4,00%	20,00%
Operações com Participantes	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	15,00%
Exterior	0,00%	3,00%	0,00%	10,00%	10,00%
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>				

PLANO SUPLEMENTAR					
Segmento	Alocação (31/12/2024)	Política de Investimento			Limite Legal
		Alvo	Mínimo	Máximo	
Renda Fixa	89,72%	76,00%	57,00%	100,00%	100,00%
Renda Variável	3,79%	3,00%	0,00%	10,00%	70,00%
Estruturado	1,69%	9,00%	0,00%	13,00%	20,00%
Imobiliário	0,27%	2,00%	0,00%	4,00%	20,00%
Operações com Participantes	4,52%	4,00%	0,00%	7,00%	15,00%
Exterior	0,00%	6,00%	0,00%	9,00%	10,00%
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>				

PLANO DE GESTÃO ADMINISTRATIVA (PGA)					
Segmento	Alocação (31/12/2024)	Política de Investimento			Limite Legal
		Alvo	Mínimo	Máximo	
Renda Fixa	100,0%	100,00%	72,00%	100,00%	100,00%

### ADMINISTRAÇÃO DOS RECURSOS POR GESTOR (Em 31 de dezembro - Em R\$ mil)

São os valores e percentuais administrados pelos gestores de recursos, terceirizados e da própria Fundambras.

GESTOR DE RECURSOS	SEGMENTO	PLANO BÁSICO	
		Valor	%
Gestão Própria	Renda Fixa	379,15	62,74%
ITAU UNIBANCO ASSET MANAGEMENT LTDA	Renda Fixa	87,93	14,55%
BANCO BRADESCO S/A	Renda Fixa	49,00	8,11%
ICATU VANGUARDA GESTAO DE RECURSOS	Renda Fixa	25,79	4,27%
ITAU UNIBANCO ASSET MANAGEMENT LTDA	Renda Variável	18,90	3,13%
BTG PACTUAL	Renda Fixa	15,78	2,61%
XP VISTA ASSET MANAGEMENT LTDA	Renda Fixa	12,03	1,99%
SPARTA	Renda Fixa	8,63	1,43%
CAPTALYS GESTAO LTDA	Estruturado	5,39	0,89%
Gestão Própria	Imobiliário	1,74	0,29%
<b>Total R\$ Mil</b>		<b>604,33</b>	<b>100%</b>

GESTOR DE RECURSOS	SEGMENTO	PLANO SUPLEMENTAR	
		Valor	%
Gestão Própria	Renda Fixa	276,70	46,76%
ITAU UNIBANCO ASSET MANAGEMENT LTDA	Renda Fixa	116,48	19,68%
ICATU VANGUARDA GESTAO DE RECURSOS	Renda Fixa	43,39	7,33%
BANCO BRADESCO S/A	Renda Fixa	42,49	7,18%
Gestão Própria	Operações com Participantes	26,77	4,52%
XP VISTA ASSET MANAGEMENT LTDA	Renda Fixa	24,62	4,16%
ITAU UNIBANCO ASSET MANAGEMENT LTDA	Renda Variável	22,44	3,79%
BTG PACTUAL	Renda Fixa	16,34	2,76%
SPARTA	Renda Fixa	10,89	1,84%
CAPTALYS GESTAO LTDA	Estruturado	10,00	1,69%
Gestão Própria	Imobiliário	1,62	0,27%
<b>Total R\$ Mil</b>		<b>591,74</b>	<b>100,00%</b>

GESTOR DE RECURSOS	SEGMENTO	PGA	
		Valor	%
ITAU UNIBANCO ASSET MANAGEMENT LTDA	Renda Fixa	3,54	100,00%
<b>Total R\$ Mil</b>		<b>3,54</b>	<b>100,00%</b>

GESTOR DE RECURSOS	SEGMENTO	ENTIDADE	
		Valor	%
Gestão Própria	Renda Fixa	655,85	54,67%
ITAU UNIBANCO ASSET MANAGEMENT LTDA	Renda Fixa	207,95	17,33%
ICATU VANGUARDA GESTAO DE RECURSOS	Renda Fixa	69,18	5,77%
BANCO BRADESCO S/A	Renda Fixa	91,49	7,63%
Gestão Própria	Operações com Participantes	26,77	2,23%
XP VISTA ASSET MANAGEMENT LTDA	Renda Fixa	36,65	3,05%
ITAU UNIBANCO ASSET MANAGEMENT LTDA	Renda Variável	41,34	3,45%
BTG PACTUAL	Renda Fixa	32,12	2,68%
SPARTA	Renda Fixa	19,52	1,63%
CAPTALYS GESTAO LTDA	Estruturado	15,39	1,28%
Gestão Própria	Imobiliário	3,36	0,28%
<b>Total R\$ Mil</b>		<b>1199,61</b>	<b>100,00%</b>

<b>DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>			<b>(Em R\$ mil)</b>
São as despesas anuais realizadas pela Fundambras para a administração dos planos de benefícios.			
<b>DESPESAS DE GESTÃO PREVIDENCIAL</b>			
	<b>2024</b>	<b>2023</b>	
Pessoal e encargos	3.067	2.892	
Treinamentos/Congressos e Seminários	78	51	
Viagens e estadias	32	5	
Serviços de terceiros	787	823	
Despesas gerais	151	120	
Tributos	320	323	
<b>TOTAL</b>	<b>4.435</b>	<b>4.214</b>	

<b>DESPESAS DE INVESTIMENTOS</b>			
	<b>2024</b>	<b>2023</b>	
Pessoal e encargos	1.277	1.239	
Serviços de terceiros	293	294	
Despesas gerais	-	-	
Tributos	94	93	
<b>TOTAL</b>	<b>1.664</b>	<b>1.626</b>	

<b>CUSTOS RELACIONADOS À GESTÃO DOS RECURSOS</b>			<b>(Em R\$ mil)</b>
São os pagamentos efetuados a consultores e gestores de investimento para avaliação e aplicação dos recursos da Fundambras em instituições do mercado financeiro, com tributos incluídos.			
<b>PLANO BÁSICO</b>			
Tipo	<b>2024</b>	<b>2023</b>	
Administração Própria	651	649	
Consultoria de Investimentos	61	65	
Sistema	89	89	
Consultoria outros	0	0	
Despesas Gerais	0	0	
PIS/Cofins	48	49	
<b>TOTAL</b>	<b>849</b>	<b>852</b>	

<b>PLANO SUPLEMENTAR</b>			
Tipo	<b>2024</b>	<b>2023</b>	
Administração Própria	626	590	
Consultoria de Investimentos	58	59	
Sistema	85	81	
Consultoria outros	0	0	
Despesas Gerais	0	0	
PIS/Cofins	46	44	
<b>TOTAL</b>	<b>815</b>	<b>774</b>	

## RESUMO DA POLÍTICA DE INVESTIMENTO PARA 2025

É o documento que estabelece as regras e condições para a aplicação dos recursos dos planos de benefícios administrados pela Fundambras no mercado financeiro. A Política de Investimentos é desenvolvida com base no grau de tolerância a risco e objetivos de investimentos de longo prazo, garantindo uma gestão prudente e eficiente, visando à manutenção do equilíbrio entre seus ativos (aplicações financeiras) e passivo (dívidas).

### PERÍODO DE REFERÊNCIA

Janeiro a Dezembro de 2025

### INFORMAÇÕES DA ENTIDADE

Código: 1537	Sigla: FUNDAMBRAS	Plano de Aposentadoria Básico: 1980.001774
Código: 1537	Sigla: FUNDAMBRAS	Plano de Aposentadoria Suplementar: 1988.000165
Código: 1537	Sigla: FUNDAMBRAS	Plano de Gestão Administrativa (PGA): 9970.000000

### ADMINISTRADOR ESTATUTÁRIO TECNICAMENTE QUALIFICADO

Período	Segmento	Nome	CPF	Cargo
01/01/2025 a 31/12/2025	Plano	Antonio Sérgio Perine de Castro	104.331.998-06	Diretor Administrativo (AETQ)

Data de aprovação pelo Conselho Deliberativo: 19/12/2024

### ALOCAÇÃO DOS RECURSOS / ÍNDICES DE REFERÊNCIA

PLANO BÁSICO							
Segmento	Mínimo %	Máximo %	Alvo %	Limite legal	Benchmark*		
					Percentual indexador	Indexador	Taxa de juros (% a.a.)
PLANO	-	-	-	-	100,00%	IPCA	5,95%
Renda Fixa	72,00%	100,00%	91,00%	100,00%	100,00%	IPCA	6,41%
Renda Variável	0,00%	9,00%	3,00%	70,00%	100,00%	IBOVESPA	0,00%
Estruturados	0,00%	7,00%	1,00%	20,00%	100,00%	CDI	2,00%
Imobiliário	0,00%	5,00%	0,50%	20,00%	100,00%	IPCA	0,00%
Operações com participantes	0,00%	0,00%	0,00%	15,00%	-	-	-
Exterior	0,00%	10,00%	3,00%	10,00%	100,00%	MSC WORLD (BRL)	0,00%

PLANO SUPLEMENTAR							
Segmento	Mínimo %	Máximo %	Alvo %	Limite legal	Benchmark*		
					Percentual indexador	Indexador	Taxa de juros (% a.a.)
PLANO	-	-	-	-	100,00%	IPCA	5,95%
Renda Fixa	62,00%	100,00%	84,50%	100,00%	100,00%	IPCA	6,41%
Renda Variável	0,00%	10,00%	2,00%	70,00%	100,00%	IBOVESPA	0,00%
Estruturados	0,00%	9,00%	4,50%	20,00%	100,00%	CDI	2,00%
Imobiliário	0,00%	4,00%	0,50%	20,00%	100,00%	IPCA	0,00%
Operações com participantes	0,00%	7,00%	4,00%	15,00%	100,00%	IPCA	8,00%
Exterior	0,00%	9,00%	4,50%	10,00%	100,00%	MSC WORLD (BRL)	0,00%

PLANO DE GESTÃO ADMINISTRATIVA (PGA)							
Segmento	Mínimo %	Máximo %	Alvo %	Limite legal	Benchmark*		
					Percentual indexador	Indexador	Taxa de juros (% a.a.)
Renda Fixa	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	97,00%	CDI	0,00%

\***Benchmark:** Índice que serve como parâmetro para comparação dos investimentos.

(1) A Fundambras observa os princípios de responsabilidade socioambiental? **Sim** / (2) Utiliza Derivativos? Planos Básico e Suplementar: **Sim**; PGA: **Não** / (3) Avaliação prévia dos riscos envolvidos? **Sim** / (4) Existência de sistema de controles internos? **Sim** / (5) O plano possui Perfis de Investimentos? **Não**



# GESTÃO CONTÁBIL

**Nesta seção você encontra as contas da Entidade apresentadas por meio de diversos documentos, relatórios, demonstrações contábeis e notas explicativas, em atendimento às disposições legais.**

## RELATÓRIO DO AUDITOR INDEPENDENTE SOBRE AS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

Aos Administradores, Conselheiros,  
Participantes e Patrocinadoras  
Fundambras Sociedade de  
Previdência Privada

### Opinião

Examinamos as demonstrações contábeis da Fundambras Sociedade de Previdência Privada ("Entidade"), que compreendem o balanço patrimonial consolidado em 31 de dezembro de 2024 e as respectivas demonstrações da mutação do patrimônio social, da mutação do ativo líquido por plano de benefícios, do ativo líquido por plano de benefícios, do plano gestão administrativa consolidada e das provisões técnicas do plano de benefícios para o exercício findo nessa data, bem como as correspondentes notas explicativas, incluindo as políticas contábeis significativas e outras informações elucidativas.

Em nossa opinião, as demonstrações contábeis acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da Entidade em 31 de dezembro de 2024 e o desempenho de suas operações para o exercício findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, aplicáveis às entidades reguladas pelo Conselho Nacional de Previdência Complementar (CNPIC).

### Base para opinião

Nossa auditoria foi conduzida de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria. Nossas responsabilidades, em conformidade com tais normas, estão descritas na seção intitulada "Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações contábeis". Somos independentes em relação à Entidade, de acordo com os princípios éticos relevantes previstos no Código de Ética Profissional do Contador e nas normas profissionais emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade, e cumprimos com as demais responsabilidades éticas conforme essas normas. Acreditamos que a evidência de auditoria obtida é suficiente e apropriada para fundamentar nossa opinião.

### Responsabilidades da administração e da governança pelas demonstrações contábeis

A administração da Entidade é responsável pela elaboração e adequada apresentação das demonstrações contábeis de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, aplicáveis às entidades reguladas pelo Conselho Nacional de Previdência Complementar (CNPIC) e pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração de demonstrações contábeis livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

Na elaboração das demonstrações contábeis, a administração é responsável pela avaliação da capacidade da Entidade continuar operando, divulgando, quando aplicável, os assuntos relacionados com a sua continuidade operacional e o uso dessa base contábil na elaboração das demonstrações contábeis, a não ser que a administração pretenda liquidar a Entidade ou cessar suas operações, ou não tenha nenhuma alternativa realista para evitar o encerramento das operações.

Os responsáveis pela governança da Entidade são aqueles com responsabilidade pela supervisão do processo de elaboração das demonstrações contábeis.

## Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações contábeis

Nossos objetivos são obter segurança razoável de que as demonstrações contábeis, tomadas em conjunto, estão livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro, e emitir relatório de auditoria contendo nossa opinião. Segurança razoável é um alto nível de segurança, mas não uma garantia de que a auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria sempre detectam as eventuais distorções relevantes existentes. As distorções podem ser decorrentes de fraude ou erro e são consideradas relevantes quando, individualmente ou em conjunto, possam influenciar, dentro de uma perspectiva razoável, as decisões econômicas dos usuários tomadas com base nas referidas demonstrações contábeis.

Como parte de uma auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria, exercemos julgamento profissional e mantemos ceticismo profissional ao longo da auditoria. Além disso:

- Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações contábeis, independentemente se causada por fraude ou erro, planejamos e executamos procedimentos de auditoria em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais.
- Obtemos entendimento dos controles internos relevantes para a auditoria para planejarmos procedimentos de auditoria apropriados às circunstâncias, mas não com o objetivo de expressarmos opinião sobre a eficácia dos controles internos da Entidade.
- Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela administração.
- Concluimos sobre a adequação do uso, pela administração, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da Entidade. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações contábeis ou incluir modificação em nossa opinião, se as divulgações forem inadequadas. Nossas conclusões estão fundamentadas nas evidências de auditoria obtidas até a data de nosso relatório. Todavia, eventos ou condições futuras podem levar a Entidade a não mais se manter em continuidade operacional.
- Avaliamos a apresentação geral, a estrutura e o conteúdo das demonstrações contábeis, inclusive as divulgações e se essas demonstrações contábeis representam as correspondentes transações e os eventos de maneira compatível com o objetivo de apresentação adequada.

Comunicamo-nos com os responsáveis pela governança a respeito, entre outros aspectos, do alcance e da época dos trabalhos de auditoria planejados e das constatações significativas de auditoria, inclusive as deficiências significativas nos controles internos que, eventualmente, tenham sido identificadas durante nossos trabalhos.

Belo Horizonte, 31 de março de 2025

**BALANÇO PATRIMONIAL CONSOLIDADO****EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024 E 2023**

Valores Expressos em Reais Mil

ATIVO	2024	2023	PASSIVO	2024	2023
<b>DISPONÍVEL</b>	<b>126</b>	<b>184</b>	<b>EXIGÍVEL OPERACIONAL</b>	<b>2.838</b>	<b>2.531</b>
			Gestão Previdencial (Nota 7a)	1.380	1.227
<b>REALIZÁVEL</b>	<b>1.215.706</b>	<b>1.182.678</b>	Gestão Administrativa (Nota 7b)	1.282	1.149
Gestão Previdencial (Nota 4)	15.545	13.330	Investimentos (Nota 7c)	196	155
Gestão Administrativa (Nota 5)	551	465			
Investimentos (Nota 6)	1.199.610	1.168.883	<b>PATRIMÔNIO SOCIAL</b>	<b>1.212.994</b>	<b>1.180.331</b>
Títulos Públicos	549.986	401.043	Patrimônio de Cobertura do Plano (Nota 9)	1.204.583	1.172.243
Ativo Financeiro de Crédito Privado	105.867	127.285	Provisões Matemáticas	1.214.073	1.181.207
Fundos de Investimentos	513.633	603.742	Benefícios Concedidos	575.729	571.655
Investimentos em Imóveis	3.355	12.797	Benefícios a Conceder	643.800	615.331
Operações com Participantes	26.769	24.016	(-) Provisões Matemáticas a Constituir	(5.456)	(5.779)
			Equilíbrio Técnico (Nota 10)	(9.490)	(8.964)
			Resultados Realizados	(9.490)	(8.964)
			(-) Déficit Técnico Acumulado	(9.490)	(8.964)
			Fundos (Nota 10)	8.411	8.088
			Fundos Previdenciais	2.901	2.800
			Fundos Administrativos	2.827	2.599
			Fundos para Garantia das operações com participantes	2.683	2.689
<b>TOTAL DO ATIVO</b>	<b>1.215.832</b>	<b>1.182.862</b>	<b>TOTAL DO PASSIVO</b>	<b>1.215.832</b>	<b>1.182.862</b>

**DEMONSTRAÇÃO DA MUTAÇÃO DO PATRIMÔNIO SOCIAL CONSOLIDADO****EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024 E 2023**

Valores Expressos em Reais Mil

Descrição		2024	2023	Variação (%)
<b>A) Patrimônio Social - início do exercício</b>		<b>1.180.331</b>	<b>1.074.871</b>	<b>10%</b>
<b>1. Adições</b>		<b>140.879</b>	<b>197.641</b>	<b>-29%</b>
(+)	Contribuições Previdenciais	53.926	54.501	-1%
(+)	Portabilidade	59	304	-81%
(+)	Outras Adições Previdenciais	93	394	-76%
(+)	Resultado Positivo dos Investimentos - Gestão Previdencial	80.480	135.538	-41%
(+)	Receitas Administrativas	5.974	5.989	0%
(+)	Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Administrativa	353	363	-3%
(+)	Constituição / Reversão de Fundos para Garantia das Operações com Participantes	(6)	552	-101%
<b>2. Deduções</b>		<b>(108.216)</b>	<b>(92.181)</b>	<b>17%</b>
(-)	Benefícios	(65.382)	(62.669)	4%
(-)	Resgates	(12.051)	(9.679)	25%
(-)	Portabilidades	(7.324)	(7.128)	3%
(-)	Desoneração de Contribuições de Patrocinadores	(2.434)	(1.651)	47%
(-)	Outras Destinações	(231)	(209)	11%
(-)	Resultado Negativo dos Investimentos - Gestão Previdencial	(14.695)	(5.005)	194%
(-)	Despesas Administrativas	(6.099)	(5.840)	4%
<b>3. Acréscimo/Decréscimo no Patrimônio Social (1+2)</b>		<b>32.662</b>	<b>105.460</b>	<b>-69%</b>
(+/-)	Provisões Matemáticas	32.865	115.899	-72%
(+/-)	Superávit (Déficit) Técnico do Exercício	(526)	(12.378)	-96%
(+/-)	Fundos Previdenciais	101	876	-88%
(+/-)	Fundos Administrativos	228	511	-55%
(+/-)	Fundos para Garantia das Operações com Participantes	(6)	552	-101%
<b>A) Patrimônio Social no final do exercício (A+3)</b>		<b>1.212.993</b>	<b>1.180.331</b>	<b>3%</b>

**DEMONSTRAÇÃO DO PLANO DE GESTÃO ADMINISTRATIVA****EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024 E 2023**

Valores Expressos em Reais Mil

Descrição	2024	2023	Variação (%)
<b>A) Fundo Administrativo do Exercício Anterior</b>	<b>2.599</b>	<b>2.088</b>	<b>24%</b>
<b>1. Custeio da Gestão Administrativa</b>	<b>6.328</b>	<b>6.351</b>	<b>0%</b>
<b>1.1. Receitas</b>	<b>6.328</b>	<b>6.351</b>	<b>0%</b>
Custeio Administrativo da Gestão Previdencial	4.311	4.362	-1%
Custeio Administrativo dos Investimentos	1.664	1.626	2%
Resultado Positivo Líquido dos Investimentos	353	363	-3%
<b>2. Despesas Administrativas</b>	<b>(6.100)</b>	<b>(5.840)</b>	<b>4%</b>
<b>2.1. Administração dos Planos Previdenciais</b>	<b>(6.100)</b>	<b>(5.840)</b>	<b>4%</b>
Pessoal e Encargos	(4.344)	(4.131)	5%
Treinamentos / Congressos e seminários	(78)	(51)	53%
Viagens e estadias	(33)	(6)	450%
Serviços de terceiros	(1.068)	(1.106)	-3%
Despesas gerais	(164)	(131)	25%
Tributos	(413)	(415)	0%
<b>6. Sobra/Insuficiência da Gestão Administrativa (1-2)</b>	<b>228</b>	<b>511</b>	<b>-55%</b>
<b>7. Constituição/Reversão do Fundo Administrativo (6)</b>	<b>228</b>	<b>511</b>	<b>-55%</b>
<b>B) Fundo Administrativo do Exercício Atual (A+7)</b>	<b>2.827</b>	<b>2.599</b>	<b>9%</b>

**DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO POR PLANO – PLANO BÁSICO****EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024 E 2023**

Valores Expressos em Reais Mil

Descrição	2024	2023	Variação (%)
<b>1. Ativos</b>	<b>616.938</b>	<b>607.841</b>	<b>1%</b>
Disponível	2	20	-90%
Recebíveis Previdencial	12.604	9.974	26%
Investimentos	604.332	597.847	1%
Títulos Públicos	337.001	276.251	22%
Ativos Financeiros de Crédito Privados	42.148	53.288	-21%
Fundos de Investimentos	223.446	261.685	-15%
Investimentos em Imóveis	1.737	6.623	-74%
<b>2. Obrigações</b>	<b>872</b>	<b>854</b>	<b>2%</b>
Operacional	872	854	2%
<b>3. Fundos não Previdenciais</b>	<b>1.637</b>	<b>1.449</b>	<b>13%</b>
Fundos Administrativos	1.637	1.449	13%
<b>5. Ativo Líquido (1-2-3)</b>	<b>614.429</b>	<b>605.538</b>	<b>1%</b>
Provisões Matemáticas	619.835	610.036	2%
Superávit/Déficit Técnico	(6.308)	(5.536)	14%
Fundos Previdenciais	902	1.038	-13%
<b>6. Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado</b>	<b>(3.438)</b>	<b>(2.597)</b>	<b>32%</b>
Equilíbrio Técnico	(6.308)	(5.536)	14%
(+/-) Ajuste de Precificação	2.870	2.939	-2%
(+/-) Equilíbrio Técnico Ajustado = (a + b)	(3.438)	(2.597)	32%

**DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO POR PLANO – PLANO SUPLEMENTAR****EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024 E 2023**

Valores Expressos em Reais Mil

Descrição	2024	2023	Variação (%)
<b>1. Ativos</b>	<b>597.633</b>	<b>573.870</b>	<b>4%</b>
Disponível	123	162	-24%
Recebíveis Previdencial	5.768	5.955	-3%
Investimentos	591.742	567.753	4%
Títulos Públicos	212.985	124.791	71%
Ativos Financeiros de Crédito Privados	63.719	73.997	-14%
Fundos de Investimentos	286.650	338.775	-15%
Investimentos em Imóveis	1.619	6.174	-74%
Operações com Participantes	26.769	24.016	11%
<b>2. Obrigações</b>	<b>704</b>	<b>527</b>	<b>34%</b>
Operacional	704	527	34%
<b>3. Fundos não Previdenciais</b>	<b>3.873</b>	<b>3.839</b>	<b>1%</b>
Fundos Administrativos	1.190	1.150	3%
Fundos para Garantia de Operações com Participantes	2.683	2.689	0%
<b>5. Ativo Líquido (1-2-3)</b>	<b>593.056</b>	<b>569.504</b>	<b>4%</b>
Provisões Matemáticas	594.238	571.171	4%
Superávit/Déficit Técnico	(3.183)	(3.428)	-7%
Fundos Previdenciais	2.001	1.761	14%
<b>6. Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado</b>	<b>(1.929)</b>	<b>(2.424)</b>	<b>-20%</b>
Equilíbrio Técnico	(3.183)	(3.428)	-7%
(+/-) Ajuste de Precificação	1.254	1.004	25%
(+/-) Equilíbrio Técnico Ajustado = (a + b)	(1.929)	(2.424)	-20%

**DEMONSTRAÇÃO DA MUTAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO POR PLANO – BÁSICO****EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024 E 2023**

Valores Expressos em Reais Mil

Descrição		2024	2023	Variação (%)
	<b>A) Ativo Líquido - início do exercício</b>	<b>605.539</b>	<b>565.030</b>	<b>7%</b>
	<b>1. Adições</b>	<b>68.471</b>	<b>93.026</b>	<b>-26%</b>
(+)	Contribuições	23.405	22.857	2%
(+)	Resultado Positivo dos Investimentos - Gestão Previdencial	45.017	69.776	-35%
(+)	Outras Adições	49	393	100%
	<b>2. Deduções</b>	<b>(59.582)</b>	<b>(52.517)</b>	<b>13%</b>
(-)	Benefícios	(44.373)	(42.905)	3%
(-)	Resgates	(1.240)	(1.416)	-12%
(-)	Portabilidade	(3.237)	(2.690)	20%
(-)	Desonerações de Contribuições de Patrocinadores	(798)	(374)	113%
(-)	Resultado Negativo dos Investimentos - Gestão Previdencial	(7.556)	(2.681)	182%
(-)	Custeio Administrativo	(2.257)	(2.343)	-4%
(-)	Outras Deduções	(121)	(108)	12%
	<b>3. Acréscimo / Decréscimo no Ativo Líquido (1+2)</b>	<b>8.889</b>	<b>40.509</b>	<b>-78%</b>
(+/-)	Provisões Matemáticas	9.799	50.486	-81%
(+/-)	Fundos Previdenciais	(138)	522	-126%
(+/-)	Superávit (Déficit) Técnico do Exercício	(772)	(10.499)	-93%
	<b>B) Ativo Líquido - final do exercício (A+3+4)</b>	<b>614.428</b>	<b>605.539</b>	<b>1%</b>
	<b>C) Fundos não previdenciais</b>	<b>188</b>	<b>329</b>	<b>-43%</b>
(+/-)	Fundos Administrativos	188	329	-43%

**DEMONSTRAÇÃO DA MUTAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO POR PLANO –SUPLEMENTAR****EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024 E 2023**

Valores Expressos em Reais Mil

Descrição		2024	2023	Variação (%)
	<b>A) Ativo Líquido - início do exercício</b>	<b>569.504</b>	<b>505.615</b>	<b>13%</b>
	<b>1. Adições</b>	<b>70.364</b>	<b>102.074</b>	<b>-31%</b>
(+)	Contribuições	34.801	36.006	-3%
(+)	Portabilidade	58	305	-81%
(+)	Resultado Positivo dos Investimentos - Gestão Previdencial	35.463	65.762	-46%
(+)	Outras Adições	42	1	4100%
	<b>2. Deduções</b>	<b>(46.813)</b>	<b>(38.185)</b>	<b>23%</b>
(-)	Benefícios	(21.009)	(19.764)	6%
(-)	Resgates	(10.811)	(8.263)	31%
(-)	Portabilidade	(4.087)	(4.437)	-8%
(-)	Desonerações de Contribuições de Patrocinadores	(1.636)	(1.277)	28%
(-)	Resultado Negativo dos Investimentos - Gestão Previdencial	(7.139)	(2.324)	207%
(-)	Custeio Administrativo	(2.021)	(2.019)	0%
(-)	Outras Deduções	(110)	(101)	9%
	<b>3. Acréscimo / Decréscimo no Ativo Líquido (1+2)</b>	<b>23.551</b>	<b>63.889</b>	<b>-63%</b>
(+/-)	Provisões Matemáticas	23.066	65.414	-65%
(+/-)	Fundos Previdenciais	239	354	-32%
(+/-)	Superávit (Déficit) Técnico do Exercício	246	(1.879)	-113%
	<b>B) Ativo Líquido - final do exercício (A+3)</b>	<b>593.055</b>	<b>569.504</b>	<b>4%</b>
	<b>C) Fundos não previdenciais</b>	<b>34</b>	<b>734</b>	<b>-95%</b>
(+/-)	Fundos Administrativos	40	182	-78%
(+/-)	Fundos para Garantia das Operações com Participantes	(6)	552	-101%

**DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS – BÁSICO****EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024 E 2023**

Valores Expressos em Reais Mil

Descrição	2024	2023	Variação (%)
<b>Provisões Técnicas (1+2+3+4)</b>	<b>615.310</b>	<b>606.393</b>	<b>1%</b>
<b>1. Provisões Matemáticas</b>	<b>619.845</b>	<b>610.037</b>	<b>2%</b>
<b>1.1. Benefícios Concedidos</b>	<b>394.452</b>	<b>393.519</b>	<b>0%</b>
Contribuição Definida	148.613	150.674	-1%
Benefício Definido	245.839	242.845	1%
<b>1.2. Benefício a Conceder</b>	<b>230.839</b>	<b>222.297</b>	<b>4%</b>
Contribuição Definida	222.939	215.116	4%
Saldo de Contas - parcela patrocinadores	213.428	206.122	4%
Saldo de Contas - parcela participantes	9.511	8.994	6%
Benefício Definido	7.900	7.181	10%
<b>1.3. (-) Provisões matemáticas a constituir</b>	<b>(5.446)</b>	<b>(5.779)</b>	<b>-6%</b>
(-) Equacionamento de Déficit a integralizar	(5.446)	(5.779)	-6%
(-) Patrocinadores	(5.446)	(5.779)	-6%
<b>2. Equilíbrio Técnico</b>	<b>(6.308)</b>	<b>(5.536)</b>	<b>14%</b>
<b>2.1. Resultados Realizados</b>	<b>(6.308)</b>	<b>(5.536)</b>	<b>14%</b>
(-) Déficit técnico acumulado	(6.308)	(5.536)	14%
<b>3. Fundos</b>	<b>901</b>	<b>1.038</b>	<b>-13%</b>
3.1. Fundos Previdenciais	901	1.038	-13%
<b>4. Exigível Operacional</b>	<b>872</b>	<b>854</b>	<b>2%</b>
4.1. Gestão Previdencial	784	787	0%
4.2. Investimentos - Gestão Previdencial	88	67	31%

**DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS – SUPLEMENTAR****EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024 E 2023**

Valores Expressos em Reais Mil

Descrição	2024	2023	Variação (%)
<b>Provisões Técnicas (1+2+3+4)</b>	<b>596.443</b>	<b>572.721</b>	<b>4%</b>
<b>1. Provisões Matemáticas</b>	<b>594.237</b>	<b>571.172</b>	<b>4%</b>
<b>1.1. Benefícios Concedidos</b>	<b>181.277</b>	<b>178.137</b>	<b>2%</b>
Contribuição Definida	124.294	121.319	2%
Benefício Definido	56.983	56.818	0%
<b>1.2. Benefício a Conceder</b>	<b>412.960</b>	<b>393.035</b>	<b>5%</b>
Contribuição Definida	412.960	393.035	5%
Saldo de Contas - parcela patrocinadores	122.463	116.220	5%
Saldo de Contas - parcela participantes	290.497	276.815	5%
<b>2. Equilíbrio Técnico</b>	<b>(3.182)</b>	<b>(3.428)</b>	<b>-7%</b>
<b>2.1. Resultados Realizados</b>	<b>(3.182)</b>	<b>(3.428)</b>	<b>-7%</b>
(-) Déficit técnico acumulado	(3.182)	(3.428)	-7%
<b>3. Fundos</b>	<b>4.684</b>	<b>4.450</b>	<b>5%</b>
3.1. Fundos Previdenciais	2.001	1.761	14%
3.2. Fundos para Garantia das Operações com Participantes	2.683	2.689	0%
<b>4. Exigível Operacional</b>	<b>704</b>	<b>527</b>	<b>34%</b>
4.1. Gestão Previdencial	596	439	36%
4.2. Investimentos - Gestão Previdencial	108	88	23%

## NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024

(Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

### 1. Contexto operacional

A Fundambras Sociedade de Previdência Privada (“Entidade”) é uma entidade fechada de previdência complementar, sem fins lucrativos, com autonomia administrativa e financeira, constituída como sociedade civil em 10 de setembro de 1980, e autorizada a funcionar pelo Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS), cujo objetivo principal é a suplementação de benefícios concedidos pela previdência social aos participantes ou seus beneficiários por aposentadoria, incapacidade permanente ou morte antes da aposentadoria.

A Entidade tem como patrocinadores as seguintes empresas: Anglo American Níquel Brasil Ltda.; Birla Carbon Brasil Ltda.; Fundambras Sociedade de Previdência Privada; Mineração Tanagra Ltda.; Anglo American Minério de Ferro Brasil S/A.; Ferroport Logística Comercial Exportadora S/A e Anglo American Investimentos – Minério de Ferro Ltda., sendo que seus participantes são todos os empregados dos patrocinadores.

Em 31 de dezembro de 2024 e 2023 a Entidade possuía a seguinte quantidade de participantes segregada por Plano (não auditado):

Participante	Plano Básico		Plano Suplementar		Total	
	2024	2023	2024	2023	2024	2023
Ativo	4.869	4.512	4.330	4.133	9.199	8.645
Autopatrocinado	50	32	68	66	118	98
Benefício Proporcional Diferido	338	413	338	341	676	754
Assistido	469	472	492	500	961	972
<b>Total</b>	<b>5.726</b>	<b>5.429</b>	<b>5.228</b>	<b>5.040</b>	<b>10.954</b>	<b>10.469</b>

- Os planos de aposentadoria são constituídos de acordo com as características de plano de contribuição definida, cujos benefícios são calculados com base em um fundo formado pelas contribuições dos patrocinadores e, opcionalmente, dos participantes, acrescidas dos respectivos rendimentos líquidos, cujas formas de custeio (financiamento) estão segregadas em dois planos:
  - Plano Básico (CNPB N°.1980.0017-74 e CNPJ N°.48.306.623/0001-13): é custeado integralmente pelos patrocinadores, sendo as contribuições definidas mediante um percentual calculado atuarialmente e aplicável sobre o total da folha de salários de participação e as contribuições individuais são calculadas, conforme regulamento, de acordo com as características de cada participante, sendo que as demais formas de custeio são:
    - Tempo de serviço anterior: os compromissos dos patrocinadores referentes ao tempo de serviço anterior dos participantes (serviço passado) foram parcelados em 240 meses, a partir de 1º de dezembro de 1998.
    - Benefício mínimo: as contribuições para benefício mínimo, do participante ativo, são pagas mensalmente pelos patrocinadores, conforme percentual estabelecido anualmente na Nota Técnica do atuário independente.

## NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024

(Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

- **Despesas administrativas:** os valores correspondentes às despesas administrativas são pagos em bases mensais, exclusivamente pelos patrocinadores, conforme percentual estabelecido anualmente na Nota Técnica do atuário independente.
- (b) Plano Suplementar (CNPB N.º 19.880.001-65 e CNPJ N.º 48.306.730/0001-41): os participantes poderão, à sua opção, efetuar contribuições próprias de 1% a 5% do salário de participação. Os patrocinadores efetuam contribuições mensais para o fundo do plano, em nome de cada participante, correspondentes a valor igual a 50% da contribuição básica feita pelos participantes. Quanto as despesas administrativas, os valores correspondentes, são pagos em bases mensais, exclusivamente pelos patrocinadores, conforme percentual estabelecido anualmente na Nota Técnica do atuário independente.

No que tange aos benefícios, os planos estabelecem a concessão dos seguintes benefícios: (i) benefício de aposentadoria; (ii) benefício por incapacidade; (iii) benefício por morte; (iv) benefício proporcional diferido; (v) benefício por desligamento e, (vi) benefício mínimo.

As demonstrações contábeis foram aprovadas e direcionadas para publicação pela diretoria em 21 de março de 2025.

### 1.1. Novas normas

- **Lei nº 14.803, de 10 de janeiro de 2024**

Em 11 de janeiro de 2024 foi publicada no Diário Oficial da União a Lei nº 14.803, que altera a Lei nº 11.053, de 29 de dezembro de 2004, para permitir que participantes e assistidos de planos de benefícios de caráter previdenciário possam optar pelo regime de tributação por ocasião da obtenção do benefício ou do primeiro resgate dos valores acumulados, não sendo necessário realizar esta opção no momento da adesão ao plano.

- **Resolução CNPC/MPS nº 60, de 7 de fevereiro de 2024**

Em 27 de fevereiro de 2024 foi publicada no Diário Oficial da União a Resolução CNPC/MPS nº 60, que dispõe sobre a inscrição de participantes nos planos de benefícios administrados pelas entidades fechadas de previdência complementar, com vigência a partir de 01 de março de 2024.

Essa resolução estabelece diretrizes fundamentais para a inscrição de participantes nos planos de benefícios administrados pelas entidades fechadas de previdência complementar (EFPC), cujo principal objetivo é a ampliação da proteção social e do bem-estar dos colaboradores e familiares de empresas que oferecem planos de previdência complementar.

- **Resolução PREVIC nº 25, de 15 de outubro de 2024**

Em 16 de outubro de 2024 foi publicada no Diário Oficial da União a Resolução PREVIC nº 25, alterando a Resolução Previc nº 23, de 14 de agosto de 2023, que estabelece procedimentos para aplicação das normas relativas às atividades desenvolvidas pela

## NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024

(Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Superintendência Nacional de Previdência Complementar, bem como normas complementares às diretrizes do Conselho Nacional de Previdência Complementar e do Conselho Monetário Nacional, com vigência a partir de 01 de novembro de 2024.

Esta resolução trouxe mudanças importantes, como a implementação da adesão automática aos planos de previdência, estabeleceu regras claras para a retirada de patrocinadores, a análise de viabilidade para novos planos, e o uso da Câmara de Mediação da PREVIC para resolver conflitos. A norma reforçou a prevenção à lavagem de dinheiro, exigindo comunicação de transações suspeitas ao COAF, e determinou que auditores de entidades de previdência precisem de certificação específica. Além disso, permite que dirigentes mantenham seus cargos temporariamente em caso de vacância e exige um plano de sucessão para evitar lacunas na liderança.

- **Resolução CNPC/MPS nº 61, de 9 de dezembro de 2024**

Em 17 de dezembro de 2024 foi publicada no Diário Oficial da União a Resolução CNPC/MPS nº 61, alterando a Resolução CNPC nº 43, de 6 de agosto de 2021, que dispõe sobre os procedimentos contábeis das entidades fechadas de previdência complementar e sobre o registro e avaliação de títulos e valores mobiliários.

Esta resolução alterou algumas regras sobre como as entidades de previdência devem registrar e classificar as suas aplicações em títulos públicos, além de revogar alguns dispositivos anteriores.

- **Resolução CNPC/MPS nº 62, de 9 de dezembro de 2024**

Em 19 de dezembro de 2024 foi publicada no Diário Oficial da União a Resolução CNPC/MPS nº 62, que dispõe sobre o plano de gestão administrativa, os fundos administrativos, o orçamento, as fontes de custeio administrativo e as receitas e despesas da gestão administrativa das entidades fechadas de previdência complementar, e sobre os limites e critérios específicos aplicáveis ao custeio das entidades, com vigência a partir de 24 de março de 2025.

Esta resolução estabeleceu novas regras para o Plano de Gestão Administrativa (PGA) das entidades fechadas de previdência complementar com o objetivo de fomentar a inovação no setor de previdência complementar fechada, garantindo o equilíbrio, a transparência e a segurança na estrutura de custeio dos planos de benefícios. Esta resolução revoga os artigos 24 a 29 da Resolução CNPC nº 43, de 6 de agosto de 2021, e a Resolução CNPC nº 48, de 8 de dezembro de 2021.

## 2. Apresentação das demonstrações contábeis

As demonstrações contábeis da Fundambras foram elaboradas em conformidade com as práticas contábeis adotadas no Brasil, aplicáveis à Entidades Fechadas de Previdência Complementar (EFPC), reguladas pelo Conselho Nacional de Previdência Complementar (CNPC).

**NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024**  
(Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

As demonstrações contábeis são apresentadas em atendimento às disposições legais dos órgãos normativos e reguladores das atividades das Entidades Fechadas de Previdência Complementar, Instrução PREVIC nº 31 de 20 de agosto de 2020 (que revogou a Instrução SPC nº 34/2009 e alterações posteriores) e alterações promovidas pela Instrução PREVIC nº 44 de 23 de novembro de 2021, e a Resolução CFC nº 2022/ITG2001, que aprovou a ITG 2001.

Essas diretrizes não requerem a divulgação em separado de ativos e passivos de curto prazo e de longo prazo, nem a apresentação da Demonstração do Fluxo de Caixa. A estrutura da planificação contábil padrão das EFPC reflete o ciclo operacional de longo prazo da sua atividade, de forma que a apresentação de ativos e passivos observadas nas gestões previdencial, administrativa, assistencial – quando aplicável – e o fluxo dos investimentos, proporcionem informações mais adequadas, confiáveis e relevantes do que a apresentação em circulante e não circulante.

A sistemática introduzida pelos órgãos normativos apresenta, além das características já descritas, a segregação dos registros contábeis em três gestões distintas (Previdencial, Assistencial, quando for o caso, e Administrativa) e Investimentos, que é comum às Gestões Previdencial e Administrativa, segundo a natureza e a finalidade das transações.

Conforme a Instruções PREVIC nº 31, de 20 de agosto de 2020, e nº 44, de 23 de novembro de 2021, as entidades fechadas de previdência complementar apresentam os seguintes demonstrativos contábeis:

- Balanço patrimonial consolidado;
- Demonstração da mutação do patrimônio social consolidado (DMPS);
- Demonstração do plano de gestão administrativa consolidado (DPGA);
- Demonstração do ativo líquido por plano de benefícios (DAL);
- Demonstração da mutação do ativo líquido por plano de benefícios (DMAL);
- Demonstração das provisões técnicas do plano de benefícios (DPT).

**3. Principais práticas contábeis**

As principais práticas contábeis adotadas na elaboração das demonstrações contábeis pela Entidade estão resumidas a seguir:

**3.1 Apuração do resultado**

As receitas e despesas são registradas segundo o regime de competência. As contribuições dos autopatrocinados são registradas com base no regime de caixa.

**3.2 Gestão previdencial e administrativa realizável**

Refere-se, principalmente, a valores a receber dos patrocinadores e dos participantes relativos às contribuições mensais. Os valores das gestões previdencial e administrativa são apresentados pelos valores de realização e incluem, quando aplicável, as variações monetárias e os rendimentos proporcionais auferidos até a data do balanço.

## NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024

(Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

### 3.3 Investimentos

Nos termos da Resolução CNPC nº 37, de 13 de março de 2020, alterada pela Resolução CNPC nº 43, de 6 de agosto de 2021 os Investimentos estão classificados em duas categorias, de acordo com a intenção de negociação da Administração na data da aquisição, atendendo aos seguintes critérios de contabilização:

Títulos para negociação – são os títulos adquiridos com o propósito de serem ativa e frequentemente negociados. São contabilizados pelo custo de aquisição, acrescido dos rendimentos auferidos e ajustados pelo valor de mercado, reconhecidos no resultado do exercício.

Títulos mantidos até o vencimento – são os títulos e valores mobiliários para os quais há intenção e capacidade financeira para manter até o vencimento. São contabilizados pelo custo de aquisição, acrescido dos rendimentos auferidos.

Nos investimentos, no ativo realizável, estão incluídas todas as aplicações de recursos da Entidade. As aplicações estão classificadas por modalidade, conforme descrito a seguir:

- Aplicações em títulos de renda fixa: são registradas ao valor de custo de aquisição acrescido dos rendimentos auferidos até a data do balanço e ajustados pelo valor de mercado conforme a classificação de negociação.
- Títulos e valores mobiliários: são classificados como títulos para negociação estão ajustados a valor de mercado, tomado como base, os seguintes parâmetros:
  - Títulos públicos: estão ajustados a valor de mercado, tomado como base as taxas médias divulgadas pela Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais – ANBIMA.
  - Créditos Privados e Depósitos: são compostos por CDBs pós-fixados em Certificados de Depósito Interbancário – CDIs e CDBs pós-fixados e as Letras Financeiras pós-fixados indexados ao IGP-M-FGV e IPCA-IBGE, conforme o manual de Precificação do prestador de serviços responsável (administrador/custodiante/controladoria de ativos).
  - Ações: estão representadas por ações de companhias abertas e são registradas pelo valor de mercado, com base na cotação de fechamento na data do balanço ou data mais próxima na “B3” que registrou o maior volume de negócios de cada ação, conforme determina a Resolução MPS/CGPC nº 25, de 30 de junho de 2008. A variação decorrente da valorização e desvalorização é registrada em conta de resultado. As despesas de corretagem e taxas de operações de compras de ações são consideradas parte integrante de seu custo de aquisição.

## NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024

(Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

- Fundos de investimentos: As aplicações em fundos de investimento são registradas pelo custo de aquisição, atualizado pela variação nos valores das cotas informadas pelos administradores dos respectivos fundos.
- Investimentos imobiliários: são investimentos em imóveis que são registrados ao valor de custo acrescido de reavaliações efetuadas periodicamente, conforme previsto pela legislação pertinente. Esses imóveis geram rendimentos através de aluguéis contabilizados em receitas de investimentos imobiliários.
- Empréstimos: referem-se a empréstimos concedidos a participantes, registrados ao valor dos empréstimos acrescido de juros de 0,6434% ao mês mais variação, se positiva, do Índice Nacional de Preço ao Consumidor - IPCA e taxa de Administração de 0,15% ao mês, calculada sobre o saldo devedor do empréstimo atualizado e a taxa de Risco e Inadimplência será de 0,10% ao mês, calculada sobre o saldo devedor do empréstimo atualizado e será acrescida ao valor da parcela de amortização. O Fundo Garantidor será constituído pelos valores recolhidos a título de taxa de risco de inadimplência e será destinado à cobertura do saldo devedor no caso de inadimplência do participante.

### 3.4 Exigível operacional

São demonstrados por valores conhecidos ou calculáveis, acrescidos, quando aplicável, dos correspondentes encargos e variações monetárias incorridos. São registradas as obrigações decorrentes de pagamento de benefícios aos participantes, prestação de serviços por terceiros e obrigações tributárias.

### 3.5 Exigível contingencial

Os possíveis passivos contingenciais são reavaliados periodicamente e, quando aplicável, são constituídos tendo como base a avaliação da administração e de seus consultores jurídicos.

Essas contingências são avaliadas por assessores legais da entidade e levam em consideração a probabilidade que recursos financeiros sejam exigidos para liquidar as obrigações e que o montante das obrigações possa ser estimado com suficiente segurança.

Os valores das contingências são quantificados utilizando-se modelos e critérios que permitam a sua mensuração de forma adequada, apesar da incerteza inerente ao prazo e valor, e são classificados como:

- Prováveis: para os quais são constituídas provisões;
- Possíveis: somente são divulgados em notas explicativas, sem que sejam registrados;
- Remotas: não requerem provisão e divulgação nas demonstrações contábeis.

**NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024**  
(Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

### 3.6 Patrimônio social – provisões matemáticas

É determinado por atuário independente através de avaliação atuarial efetuada anualmente na data do balanço. O regime financeiro utilizado para a determinação do custo e da contribuição do plano de aposentadoria é o de capitalização, seguindo o método de crédito unitário para o custeio de todos os benefícios do plano, exceto para os de benefícios mínimo, morte e invalidez, que foram avaliados pelo método agregado.

### 4. Realizável – gestão previdencial

	<u>2024</u>	<u>2023</u>
Contrato de Dívida	15.545	13.330
Total	<u>15.545</u>	<u>13.330</u>

### 5. Realizável – gestão administrativa

6. Em 31 de dezembro de 2024, o montante de R\$ 551 (2023 – R\$ 465) refere-se à contribuição e repasse de custeio administrativo.

#### Investimentos

Os investimentos em 31 de dezembro de 2024 e de 2023, cujo custodiante é o Itaú, respectivamente estão assim classificados:

(a) **Demonstrativo da composição consolidada e por plano:**

	Títulos Públicos	Ativos Financeiros de Crédito Privado	Fundos de Investimentos	Investimentos em Imóveis	Operações com Participantes
<b>2024</b>					
Plano Básico	337.001	42.148	223.446	1.737	-
Plano Suplementar	212.985	63.719	286.650	1.619	26.769
PGA	-	-	3.537	-	-
CONSOLIDADO	<u>549.986</u>	<u>105.867</u>	<u>513.633</u>	<u>3.355</u>	<u>26.769</u>
<b>2023</b>					
Plano Básico	276.251	53.288	261.685	6.623	-
Plano Suplementar	124.791	73.997	338.775	6.174	24.016
PGA	-	-	3.282	-	-
CONSOLIDADO	<u>401.043</u>	<u>127.285</u>	<u>603.742</u>	<u>12.797</u>	<u>24.016</u>

## NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024

(Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

### (b) Comparação valor de custo, valor de mercado e valor contábil

	Plano Básico					
	2024			2023		
	Valor de Custo	Valor de Mercado	Valor Contábil	Valor de Custo	Valor de Mercado	Valor Contábil
<b>Títulos Públicos, Ativos Financeiros de Créditos Privados e Fundos de Investimentos</b>						
<b>Títulos para negociação</b>						
<b>Títulos Públicos Federais</b>	130.622	127.945	127.945	69.882	77.367	77.367
Tesouro IPCA/NTNB	130.622	127.945	127.945	69.882	77.367	77.367
<b>Ativos Financeiros de Crédito Privado</b>	36.800	42.148	42.148	46.800	53.288	53.288
Letra Financeira	24.800	30.531	30.531	34.800	41.206	41.206
Letra Financeira c/ fluxo	12.000	11.617	11.617	12.000	12.082	12.082
<b>Fundos de Investimentos</b>	-	223.446	223.446	-	261.685	261.685
Renda Fixa	-	199.154	199.154	-	190.507	190.507
Ações	-	18.901	18.901	-	21.840	21.840
Multimercado	-	5.391	5.391	-	42.669	42.669
Investimento no Exterior	-	-	-	-	6.669	6.669
	167.422	393.539	393.539	116.682	392.340	392.340
<b>Títulos mantidos até o vencimento</b>						
<b>Títulos Públicos Federais</b>	127.421	193.463	209.056	166.357	223.143	198.884
Tesouro IPCA/NTNB	127.421	193.463	209.056	166.357	223.143	198.884
	127.421	193.463	209.056	166.357	223.143	198.884
	294.843	587.002	602.595	283.039	615.483	591.224

	Plano Suplementar					
	2024			2023		
	Valor de Custo	Valor de Mercado	Valor Contábil	Valor de Custo	Valor de Mercado	Valor Contábil
<b>Títulos Públicos, Ativos Financeiros de Créditos Privados e Fundos de Investimentos</b>						
<b>Títulos para negociação</b>						
<b>Títulos Públicos Federais</b>	174.334	172.717	172.717	74.906	86.512	86.512
Tesouro IPCA/NTNB	174.334	172.717	172.717	74.906	86.512	86.512
<b>Ativos Financeiros de Crédito Privado</b>	38.000	63.719	63.719	65.000	73.997	73.997
Letra Financeira	38.000	47.262	47.262	48.000	56.881	56.881
Letra Financeira c/ fluxo	17.000	16.457	16.457	17.000	17.116	17.116
<b>Fundos de Investimentos</b>	-	286.650	286.650	-	338.776	338.776
Renda Fixa	-	254.207	254.207	-	251.036	251.036
Ações	-	22.443	22.443	-	26.047	26.047
Multimercado	-	10.000	10.000	-	53.321	53.321
Investimento no Exterior	-	-	-	-	8.372	8.372
	212.334	523.086	523.086	139.906	499.285	499.285
<b>Títulos mantidos até o vencimento</b>						
<b>Títulos Públicos Federais</b>	21.853	-	40.268	-	-	38.280
Tesouro IPCA/NTNB	21.853	-	40.268	-	-	38.280
	21.853	-	40.268	-	-	38.280
	234.187	523.086	563.354	139.906	499.285	537.565

	PGA					
	2024			2023		
	Valor de Custo	Valor de Mercado	Valor Contábil	Valor de Custo	Valor de Mercado	Valor Contábil
<b>Fundos de Investimentos</b>						
Renda Fixa	-	3.537	3.537	-	3.282	3.282
	-	3.537	3.537	-	3.282	3.282
<b>Consolidado</b>	529.030	1.113.625	1.169.486	422.945	1.118.050	1.132.071

**NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024**  
(Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

**(c) Composição dos investimentos imobiliários:**

	<u>2024</u>	<u>2023</u>
Direitos Alienações de Imóveis e Terrenos	3.355	12.797
Total	<u>3.355</u>	<u>12.797</u>

Em 31/05/2022, a Entidade firmou a Escritura Pública e Definitiva de Venda e Compra de Bem Imóvel com Cláusula Resolutiva, referente aos 13 andares do Edifício Chrysler, situado na Praça da República, 497, no valor total de R\$ 24.000, tendo recebido um sinal de R\$6.000, e o saldo remanescente (R\$18.000) será pago após 12 meses de carência, em 24 vezes de R\$750 com correção pela variação da inflação (IPCA-IBGE).

A partir de maio/2023 a Fundambras passou a receber mensalmente, as parcelas acordadas contratualmente, sendo pago em 2023, um total de R\$ 6.451 referente a 8 parcelas.

Em 2024, o valor recebido foi R\$ 9.767 referente a 12 parcelas, totalizando do início dos pagamentos até dezembro/24, o montante de R\$ 16.218.

**(d) Operações com Participantes**

Em 31 de dezembro de 2024, o montante de R\$ 26.769 (2023 – R\$ 24.016) referem-se a empréstimos concedidos a participantes, registrados ao valor dos empréstimos acrescido de juros de 0,6434% ao mês mais variação, se positiva, do Índice Nacional de Preço ao Consumidor - IPCA e taxa de Administração de 0,15% ao mês, calculada sobre o saldo devedor do empréstimo atualizado e a taxa de Risco e Inadimplência será de 0,10% ao mês, calculada sobre o saldo devedor do empréstimo atualizado e será acrescida ao valor da parcela de amortização. O prazo máximo dos empréstimos são 60 meses.

**7. Exigível operacional**

**(a) Gestão previdencial**

	<u>2024</u>	<u>2023</u>
Benefícios a pagar	23	18

**NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024**  
(Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

**(b) Gestão administrativa**

	<b>2024</b>	<b>2023</b>
Provisões trabalhistas e encargos sociais	1.131	979
Programa de Integração Social (PIS)	4	4
Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS)	22	21
Retenções a recolher	100	101
Outros valores a pagar (fornecedores)	5	44
<b>Total</b>	<b>1.262</b>	<b>1.149</b>

**(c) Investimentos**

	<b>2024</b>	<b>2023</b>
Impostos sobre Operações Financeiras (IOF)	4	9
Empréstimos a pagar	18	16
Cobertura de despesas administrativas	174	130
<b>Total</b>	<b>196</b>	<b>155</b>

**8. Exigível contingencial**

Em 31 de dezembro de 2024, a Entidade possui processos judiciais de natureza previdencial que apresentam riscos de perdas possíveis estimadas em R\$133 (2023 - R\$ 52), para os quais não foram constituídas provisões.

**NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024**  
(Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

**9. Patrimônio social – Provisões matemáticas**

As provisões matemáticas são constituídas de acordo com os cálculos efetuados por atuário independente, em conformidade com a legislação vigente:

	<u>2024</u>	<u>2023</u>
<b>Benefícios concedidos</b>	<u>575.729</u>	<u>571.655</u>
Contribuição definida	272.907	271.993
Benefício definido	302.822	299.662
<b>Benefícios a conceder</b>	<u>643.800</u>	<u>615.331</u>
Contribuição definida	635.900	608.150
Benefício definido	7.900	7.181
<b>(-) Provisões matemáticas a constituir</b>	<u>(5.456)</u>	<u>(5.779)</u>
(-) Déficit 2015	(4.993)	(5.371)
(-) Déficit 2016	(163)	(173)
(-) Déficit 2017	(54)	(58)
(-) Déficit 2019	(53)	(55)
(-) Déficit 2023	(120)	(122)
(-) Déficit 2024	(73)	-
<b>Total</b>	<u><u>1.214.073</u></u>	<u><u>1.181.207</u></u>

Benefícios concedidos referem-se ao valor, atuarialmente calculado, dos compromissos líquidos correspondentes a benefícios a pagar aos participantes já em gozo do benefício.

Benefícios a conceder referem-se à totalidade dos saldos efetivamente acumulados nas contas previdenciárias de participantes que ainda não estejam em gozo de benefício de prestação continuada.

Os valores referentes a Benefícios a conceder, subconta benefício definido, apresentados no Plano Básico da Entidade, correspondem ao valor presente do benefício mínimo, do benefício por desligamento e do saldo de conta projetada de incapacidade e pensão por morte, constituídos na modalidade de benefício definido, que serão concedidos aos participantes ativos, vinculados e autopatrocinados, quando atingirem as condições de elegibilidade aos mesmos.

Provisões matemáticas a constituir referem-se ao valor atual das contribuições extraordinárias futuras já vigentes referentes ao serviço passado e déficit equacionado e, em 31 de dezembro de 2024, estão assim distribuídos:

**NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024**  
(Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

**a) Plano de Aposentadoria Básico**

• **Déficit 2015**

Origem: Benefícios Concedidos e a Conceder

Início da Amortização em 01/01/2017 pelo prazo de 14,06 anos.

Em 31/12/2024 o prazo remanescente para amortização era de 6,06 anos.

Descrição	Patrocinadoras		Total
	Anglo American Níquel	Anglo American Minério de Ferro	
Saldo em 31/12/2023	1.159	4.212	5.371
Varição Meta Atuarial	119	430	549
(-) Contribuições Efetuadas	(200)	(727)	(927)
<b>Saldo em 31/12/2024</b>	<b>1.078</b>	<b>3.915</b>	<b>4.993</b>

• **Déficit 2016**

Origem - Benefícios a Conceder

Início da Amortização em 01/01/2018 pelo prazo de 13,50 anos.

Em 31/12/2024 o prazo remanescente para amortização era de 6,50 anos.

Descrição	Patrocinadoras		Total
	Anglo American Níquel	Anglo American Minério de Ferro	
Saldo em 31/12/2023	83	90	173
Varição Meta Atuarial	9	9	18
(-) Contribuições Efetuadas	(14)	(14)	(28)
<b>Saldo em 31/12/2024</b>	<b>78</b>	<b>85</b>	<b>163</b>

• **Déficit 2017**

Origem - Benefícios a Conceder

Início da Amortização em 01/01/2019 pelo prazo de 12,50 anos.

Em 31/12/2024 o prazo remanescente para amortização era de 6,50 anos.

Descrição	Patrocinadoras		Total
	Anglo American Níquel	Anglo American Minério de Ferro	
Saldo em 31/12/2023	36	22	58
Varição Meta Atuarial	3	3	6
(-) Contribuições Efetuadas	(6)	(4)	(10)
<b>Saldo em 31/12/2024</b>	<b>33</b>	<b>21</b>	<b>54</b>

**NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024**  
(Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

- Déficit 2019**

Origem - Benefícios a Conceder

Início da Amortização em 01/01/2021 pelo prazo de 12,16 anos.

Em 31/12/2024 o prazo remanescente para amortização era de 8,16 anos.

Descrição	Patrocinadora	
	Anglo American Níquel	Total
Saldo em 31/12/2023	55	55
Variação Meta Atuarial	6	6
(-) Contribuições Efetuadas	(8)	(8)
<b>Saldo em 31/12/2024</b>	<b>53</b>	<b>53</b>

- Déficit 2023**

Origem - Benefícios a Conceder

Início da Amortização em 01/01/2024 pelo prazo de 11,6 anos.

Em 31/12/2024 o prazo remanescente para amortização era de 10,6 anos.

Descrição	Patrocinadoras		Total
	Birla Carbon	Anglo American Minério de Ferro	
Saldo em 31/12/2023	69	53	122
Variação Meta Atuarial	7	6	13
(-) Contribuições Efetuadas	(8)	(7)	(15)
<b>Saldo em 31/12/2024</b>	<b>68</b>	<b>52</b>	<b>120</b>

- Contrato de Dívida**

Origem - Benefícios concedidos apurados nos exercícios de 2016, 2017, 2018, 2019, 2023 e 2024.

Início da Amortização em 01/01/2018 pelo prazo de 13,50 anos.

Em 31/12/2024 o prazo remanescente para amortização era de 6,50 anos.

Descrição	Patrocinadoras		Total
	Birla Carbon	Anglo American Níquel	
Saldo em 31/12/2023	1.042	7.484	8.526
Variação Meta Atuarial	110	767	877
(-) Contribuições Efetuadas	(124)	(1.233)	(1.357)
Ganhos e Perdas Atuariais	-	2.921	2.921
<b>Saldo em 31/12/2024</b>	<b>1.028</b>	<b>9.938</b>	<b>10.967</b>

**NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024**  
(Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

**b) Plano de Aposentadoria Suplementar**

• **Contrato de Dívida**

Origem - Benefícios concedidos apurados nos exercícios de 2016, 2017, 2018, 2019 e 2023.

Início da Amortização em 01/01/2018 pelo prazo de 14,30 anos

Em 31/12/2024 o prazo remanescente para amortização era de 7,30 anos

Descrição	Patrocinadoras			Total
	Birla Carbon	Anglo American Níquel	Anglo American Minério de Ferro	
Saldo em 31/12/2023	149	1.848	2.808	4.805
Varição Meta Atuarial	16	191	290	497
(-) Contribuições Efetuadas	(18)	(280)	(426)	(724)
<b>Saldo em 31/12/2024</b>	<b>147</b>	<b>1.759</b>	<b>2.672</b>	<b>4.578</b>

As contribuições extraordinárias previstas nos planos de Equalização de Déficit do Plano de Aposentadoria Básico e do Plano de Aposentadoria Suplementar, foram efetuadas regularmente pelas patrocinadoras em 2024.

**Premissas Atuariais**

Em atendimento à Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, na Portaria Previc nº 835, de 01/12/2020 e na Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023, foram efetuados os Estudos de Hipóteses Atuariais (biométricas, demográficas, econômicas e financeiras às características da massa de participantes e assistidos) do Plano de Aposentadoria Básico (CNPB nº 1980.0017-74) e Plano de Aposentadoria Suplementar (CNPB nº 1988.0001-65), tendo sido considerados os dados dos últimos 5 exercícios. Para os estudos das Hipóteses Econômicas e Financeiras (Projeção de Crescimento Real de Salário e Fator de determinação do valor real ao longo do tempo) foram considerados os dados posicionados em 31 de dezembro dos últimos 6 anos. O estudo tanto para as hipóteses atuariais quando econômicas e financeiras foi realizado em 2023.

Os presentes estudos têm validade de 3 anos, contados a partir de sua realização, cabendo ao ARPB – Administrador Responsável pelo Plano de Benefícios a indicação quanto a necessidade de sua realização em período menor.

Em conformidade com a Instrução Normativa PREVIC nº 33 de 23/10/2020 e a Portaria PREVIC nº 835 de 01/12/2020 a Entidade encaminhou para aprovação da PREVIC os estudos de taxa de juros fora do intervalo, solicitando a utilização da taxa juros de 5,95% a.a. na avaliação atuarial de 2024 do Plano de Aposentadoria Básico (CNPB nº 1980.0017-74) e Plano de Aposentadoria Suplementar (CNPB nº 1988.0001-65). O estudo referente ao Plano Suplementar foi aprovado e comunicado pela PREVIC através do Ofício nº 218/2025/PREVIC datado de 13/01/2025 e da Nota nº 74/2024/PREVIC. Quanto ao Plano Básico, a Fundambras considerou o estudo aprovado pela PREVIC, pela ausência de resposta dentro do prazo legal de três meses, conforme Portaria Previc nº 835, Art. 9º, § 1º.

**NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024**  
(Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

As principais premissas utilizadas nos cálculos atuariais, constantes no laudo do atuário para os planos Básico e Suplementar, são como segue:

Hipóteses e Métodos Atuariais utilizados	Avaliação Atuarial 2024	Avaliação Atuarial 2023
Taxa real anual de juros	5,95% a.a.	5,95% a.a.
Projeção de crescimento real de salário (*)	2% a.a - Birla Carbon e Ferroport; e 3% a. a - Fundambras, Tanagra, AA Níquel e AA Minério de Ferro	2% a.a - Birla Carbon e Ferroport; e 3% a. a - Fundambras, Tanagra, AA Níquel e AA Minério de Ferro
Fator de Capacidade Benefícios (*)	100% / 98%	100% / 98%
Rotatividade	Experiência WTW modificada (+0,08)	Experiência WTW modificada (+0,08)
Tábua de mortalidade geral	2012 IAM Basic Table, segregada por sexo	2012 IAM Basic Table, segregada por sexo
Tábua de mortalidade de inválidos	AT-2000-Basic	AT-2000-Basic
Tábua de entrada em invalidez (*)	Light Fraca desagravada em 70%	Light Fraca desagravada em 70%
Composição Familiar de Ativos (*)	100% de casados	100% de casados
Regime Financeiro e método atuarial (Benefício de Aposentadoria)	Capitalização	Capitalização Financeira
Regime Financeiro e método atuarial (Benefício Mínimo, Morte e Incapacidade)	Capitalização/Crédito Unitário	Capitalização/Crédito Unitário

(\*) não se aplica ao Plano Suplementar

O método atuarial adotado para avaliação dos benefícios de aposentadoria, benefício por desligamento, portabilidade e resgate foi "Capitalização Individual".

Para a avaliação do benefício proporcional diferido foi adotado o método "Repartição de Capitais de Cobertura". Para os demais benefícios do Plano Básico foi utilizado o método "Crédito Unitário".

Para avaliação dos benefícios dos participantes ativos do Plano Suplementar foi utilizado método atuarial "Capitalização Individual". Para os participantes assistidos e beneficiários foi adotado o método "Agregado".

**NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024**  
(Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

**10. Equilíbrio técnico – fundos**

	<b>2023</b>	<b>(Constituição)</b>	
		<b>reversão no exercício</b>	<b>2024</b>
Resultados Realizados	(8.964)	(526)	(9.490)
Superavit técnico acumulado	-	-	-
Déficit técnico acumulado	(8.964)	(526)	(9.490)
<b>Fundos</b>	<b>8.088</b>	<b>323</b>	<b>8.411</b>
Fundos previdenciais	2.800	101	2.901
Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	2.610	(41)	2.569
Revisão de Plano	40	4	44
Revisão de Plano - Participante	6	7	13
Revisão de Plano - Patrocinadora	119	140	259
Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	14	2	16
Fundos de Compromisso - Retirada	11	(11)	-
Fundo de Compromisso - M.Morro Velho	4	(4)	-
Fundo de Compromisso - M.Serra Grande	6	(6)	-
Fundo de Compromisso - AngloGold	1	(1)	-
Fundos administrativos	2.599	228	2.827
Fundos para Garantia das Operações com Participantes	2.689	(6)	2.683
<b>Total</b>	<b>(876)</b>	<b>(203)</b>	<b>(1.079)</b>

A rentabilidade apurada no exercício de 2024 do Plano Básico (11,62%) e do Plano Suplementar (11,64%) apresentou-se em linha com a expectativa da meta atuarial (11,07% - IPCA+5,95% a.a. para 2024) e a taxa de juros foi mantida (5,95% a.a.). O Equilíbrio Técnico dos planos foi impactado pela revisão de algumas premissas, previstas nos Estudos de Premissas Atuariais.

A rentabilidade apurada no exercício de 2023 do Plano Básico (11,64%) e do Plano Suplementar (11,83%) apresentou-se em linha com a expectativa da meta atuarial (10,85% - IPCA+5,95% a.a. para 2023) e a taxa de juros foi mantida (5,95% a.a.). O Equilíbrio Técnico dos planos foi impactado pela revisão de algumas premissas, previstas nos Estudos de Premissas Atuariais.

Fundos previdenciais – Reversão de Saldo Por Exigência Regulamentar - o fundo de reversão foi constituído com as contribuições das patrocinadoras, às quais os participantes não tiveram direito por terem se desligado das patrocinadoras antes de se tornarem elegíveis aos benefícios do Plano.

O Fundo de Reversão é utilizado para a compensação de contribuições futuras de patrocinadoras ou outra destinação, observada a legislação vigente, devidamente aprovada pelo Conselho Deliberativo, no montante de R\$ 2.569 em 2024 (2023 – R\$ 2.610).

**NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024**  
(Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Fundos previdenciais – Outros – Revisão do Plano – foi constituído para destinação obrigatória da Reserva Especial para Revisão de Plano, observado o 3º ano consecutivo de montantes registrados em sua rubrica.

O Fundo Previdencial – Outros previsto em Nota Técnica Atuarial – Fundo de Alteração de Taxa de Juros – foi constituído com a finalidade de custear a redução da taxa de juros, prevista na Resolução CNPC nº 9/2012.

O Fundo Previdencial – Outros previsto em Nota Técnica Atuarial – Fundo de Compromisso de Retirada – foi constituído com a finalidade de custear a retirada de patrocínio das patrocinadoras Mineração Morro Velho, Mineração Serra Grande e AngloGold Brasil.

Em fevereiro de 2024, após esgotadas todas as tentativas de contato para pagamento aos ex-participantes, ainda havia no Plano Básico, 42 ex-participantes com saldo individual inferior à R\$ 1, que totalizam um saldo de R\$ 10. No Plano Suplementar foram concluídos todos os pagamentos aos ex-Participantes.

A Fundambras com o “De acordo” dos auditores do Escritório de Representação Nível II – Minas Gerais – PREVIC, e baseado nos parágrafos 1º e 2º do artigo 143 da Resolução PREVIC 23 de 14/08/2023, realizou as seguintes ações:

- I. reclassificou em 01/02/2024 os valores contabilizados no Fundo Previdencial para o Exigível Operacional do Plano, mantendo a atualização mensal pela cota;
- II. iniciou, a partir de 01/02/2024, o abatimento mensal do valor correspondente as despesas administrativas previstas na Avaliação Atuarial anual, limitado ao valor que o participante tiver de direito;

Em 31/12/2024, o saldo remanescente na conta Exigível Operacional fechou em R\$ 3.

O Fundo Administrativo é constituído pelo excedente entre as contribuições que os patrocinadores efetuam para a cobertura das despesas administrativas, acrescido da rentabilidade apurada no investimento.

O Fundo para Garantia das operações com participantes é constituído pelos valores recolhidos a título de taxa de risco de inadimplência sobre os contratos de empréstimos a participantes e poderá ser destinado à cobertura do saldo devedor no caso de inadimplência de participante.

**11. Ajuste de precificação e apuração do equilíbrio técnico ajustado**

Conforme definido pela Resolução CGPC nº 26/2008 e alterações posteriores, o valor do ajuste de precificação, apurado no máximo em periodicidade anual, 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 e o valor contábil desses mesmos títulos.

## NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024

(Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Os títulos públicos federais adquiridos pela Entidade têm por objetivo dar cobertura aos benefícios a conceder e concedidos com valor ou nível previamente estabelecido e cujo custeio seja determinado atuarialmente, de forma a assegurar sua concessão e manutenção, bem como aos benefícios concedidos que adquiriram características de benefício definido na fase concessão.

### 11.1 Plano de Aposentadoria Básico

- Na avaliação atuarial de 31 de dezembro de 2023, foi calculado o Equilíbrio Técnico Ajustado por Patrocinadora que considerou o ajuste de Precificação positivo de R\$ 2.939 rateado por patrocinadora e proporcional ao valor do Patrimônio de Cobertura do Plano.

Conforme o Artigo 29º da Resolução CGPC nº 30/2018 e alterações posteriores, foi calculado por patrocinadora o Limite de Equacionamento do Déficit pela seguinte fórmula:  $1\% \times (\text{duração do passivo} - 4) \times \text{Provisão Matemática}$ .

Com base nos cálculos para apuração do Déficit verificou-se que a patrocinadora Birla Carbon apresentou valores do Déficit acima do limite previsto na legislação (R\$ 499) e decidiu por formalizar imediatamente o Contrato de Dívida da parcela de Déficit a Equacionado referente aos benefícios Concedidos (R\$1.042), com início de pagamento em janeiro de 2024, pelo prazo de 11,6 anos.

Com base nos cálculos para apuração do Déficit verificou-se que a patrocinadora Anglo American Níquel também ficou acima do Limite previsto na legislação (R\$5.578). Portanto, fundamentado na cláusula de revisão do Contrato de Dívida da referida Patrocinadora, que prevê a utilização de ganhos e perdas atuariais, o mesmo foi aditado para adicionar a perda apurada em 31/12/2023, no valor de R\$ 2.250.

- Na avaliação atuarial de 31 de dezembro de 2024, foi calculado o Equilíbrio Técnico Ajustado por Patrocinadora que considerou o ajuste de Precificação positivo de R\$ 2.870 rateado por patrocinadora e proporcional ao valor do Patrimônio de Cobertura do Plano.

Conforme o Artigo 29º da Resolução CGPC nº 30/2018 e alterações posteriores, foi calculado por patrocinadora o Limite de Equacionamento do Déficit pela seguinte fórmula:  $1\% \times (\text{duração do passivo} - 4) \times \text{Provisão Matemática}$ .

Com base nos cálculos para apuração do Déficit verificou-se que a patrocinadora Birla Carbon apresentou valores do Déficit acima do limite previsto na legislação (R\$ 24) e decidiu por efetuar o pagamento integralmente em 2025, sem adicionar o resultado ao Contrato de Dívida existente.

Com base nos cálculos para apuração do Déficit verificou-se que a patrocinadora Anglo American Níquel também ficou acima do Limite previsto na legislação (R\$2.993). Portanto, fundamentado na cláusula de revisão do Contrato de Dívida da referida Patrocinadora, que prevê a utilização de ganhos e perdas atuariais, o mesmo deverá ser aditado para adicionar

**NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2024**  
(Em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

a perda apurada em 31/12/2024, no valor de R\$ 2.921, referente a parcela do Déficit a Equacionar - Benefícios Concedidos.

**11.2 Plano de Aposentadoria Suplementar**

- Na avaliação atuarial de 31 de dezembro de 2023, foi calculado o Equilíbrio Técnico Ajustado por Patrocinadora que considerou o ajuste de Precificação positivo de R\$ 1.004 rateado por patrocinadora e proporcional ao valor do Patrimônio de Cobertura do Plano. Conforme o Artigo 29º da Resolução CGPC nº 30/2018 e alterações posteriores, foi calculado por patrocinadora o Limite de Equacionamento do Déficit pela seguinte fórmula:  $1\% \times (\text{duração do passivo} - 4) \times \text{Provisão Matemática}$ .

Com base nos cálculos para apuração do Déficit verificou-se que a patrocinadora Birla Carbon apresentou valores do Déficit acima do limite previsto na legislação (R\$ 228) e decidiu por formalizar imediatamente o Contrato de Dívida da parcela de Déficit a Equacionar, referente aos benefícios Concedidos (R\$149), com início de pagamento em janeiro de 2024, pelo prazo de 12,3 anos.

Com base nos cálculos para apuração do Déficit verificou-se que as patrocinadoras Anglo American Níquel (R\$1.345) e Anglo American Minério de Ferro (R\$777) também ficaram acima do Limite previsto na legislação.

Portanto, fundamentado na cláusula de revisão do Contrato de Dívida das referidas Patrocinadoras, que prevê a utilização de ganhos e perdas atuariais, os mesmos foram adotados para adicionar as perdas apuradas em 31/12/2023, American Níquel no valor de R\$610 e Anglo American Minério de Ferro no valor de R\$ 1.433.

- Na avaliação atuarial de 31 de dezembro de 2024, foi calculado o Equilíbrio Técnico Ajustado por Patrocinadora que considerou o ajuste de Precificação positivo de R\$ 1.254 rateado por patrocinadora e proporcional ao valor do Patrimônio de Cobertura do Plano. Conforme o Artigo 29º da Resolução CGPC nº 30/2018 e alterações posteriores, foi calculado por patrocinadora o Limite de Equacionamento do Déficit pela seguinte fórmula:  $1\% \times (\text{duração do passivo} - 4) \times \text{Provisão Matemática}$ .

Com base nos cálculos para apuração do Déficit verificou-se que as patrocinadoras não apresentaram valores do Déficit acima do previsto na legislação e desse modo, não haverá nova parcela de Déficit a Equacionar.

Belo Horizonte, 25 de março de 2025.



## GESTÃO ATUARIAL

**Esta seção traz os resultados da avaliação atuarial realizada anualmente nos planos de benefícios da Fundambras, com o objetivo de examinar sua saúde financeira e determinar os custos que serão praticados no ano seguinte. Inclui informações, principais resultados e conclusão.**

31/12/2024 (em R\$)

## PLANO DE APOSENTADORIA BÁSICO

Nome	Tanagra	Birla	Niquel	Fundambras	Minério de Ferro	Ferroport	AA Investimentos	Total
2.03 PATRIMÔNIO SOCIAL	35.480,74	82.908.411,82	247.700.236,72	3.974.992,79	220.630.721,51	9.202.926,40	49.975.108,25	614.427.878,23
2.03.01 PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO	1.973,44	82.905.393,58	247.568.435,59	3.974.992,79	220.230.270,94	8.871.002,63	49.975.108,25	613.527.177,22
2.03.01.01 PROVISÕES MATEMÁTICAS	1.865,00	83.565.464,42	252.905.206,71	4.050.839,71	220.510.167,39	8.781.139,06	50.020.622,26	619.835.304,55
2.03.01.01.01 BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00	48.243.363,49	195.848.359,61	1.607.032,00	147.754.635,33	998.470,65	0,00	394.451.861,08
2.03.01.01.01.01 Contribuição Definida	0,00	35.608.127,49	48.554.778,61	0,00	63.451.334,33	998.470,65	0,00	148.612.711,08
2.03.01.01.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos - Constituído	0,00	35.608.127,49	48.554.778,61	0,00	63.451.334,33	998.470,65	0,00	148.612.711,08
2.03.01.01.01.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização	0,00	12.635.236,00	147.293.581,00	1.607.032,00	84.303.301,00	0,00	0,00	245.839.150,00
2.03.01.01.01.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	0,00	11.834.799,00	126.211.101,00	1.607.032,00	71.553.827,00	0,00	0,00	211.206.759,00
2.03.01.01.01.02.02 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos	0,00	800.437,00	21.082.480,00	0,00	12.749.474,00	0,00	0,00	34.632.391,00
2.03.01.01.02 BENEFÍCIOS A CONCEDER	1.865,00	35.390.481,95	58.423.242,58	2.443.807,71	76.776.898,46	7.782.668,41	50.020.622,26	230.839.586,37
2.03.01.01.02.01 Contribuição Definida	0,00	34.489.163,95	54.755.296,58	2.431.869,71	74.698.298,46	7.458.389,41	49.106.568,26	222.939.500,00
2.03.01.01.02.01.01 Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es) / Instituidor(es)	0,00	34.489.163,95	50.485.206,68	2.431.869,71	70.239.127,37	6.709.662,99	49.073.310,05	213.428.340,75
2.03.01.01.02.01.02 Saldo de Contas - Parcela Constituída pelos Participantes	0,00	0,00	4.270.089,90	0,00	4.459.171,09	529.791,06	33.258,21	9.292.310,26
2.03.01.01.02.01.03 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EFPC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.01.01.02.01.04 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EAFC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.01.01.02.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado	1.456,00	731.900,00	3.157.837,00	10,00	1.181.121,00	177.743,00	143.433,00	5.393.500,00
2.03.01.01.02.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	5.763,00	1.215.992,00	5.876.582,00	2.177,00	3.979.924,00	536.290,00	405.353,00	12.022.081,00
2.03.01.01.02.02.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	-4.307,00	-484.092,00	-2.718.745,00	-2,00	-2.798.803,00	-358.547,00	-261.920,00	-6.628.581,00
2.03.01.01.02.02.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.01.01.02.03 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado	409,00	169.418,00	510.109,00	11.928,00	897.479,00	146.536,00	770.621,00	2.506.500,00
2.03.01.01.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	778,00	245.521,00	971.985,00	17.054,00	2.000.972,00	293.492,00	1.513.430,00	5.043.232,00
2.03.01.01.02.03.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	-369,00	-76.103,00	-461.876,00	-5.126,00	-1.103.493,00	-146.956,00	-742.809,00	-2.536.732,00
2.03.01.01.02.03.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.01.01.03 (-) PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR	0,00	-68.381,02	-1.366.395,48	0,00	-4.021.366,40	0,00	0,00	-5.456.142,90
2.03.01.01.03.01 (-) Serviço Passado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.01.01.03.01.01 (-) Patrocinador(es)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.01.01.03.01.02 (-) Participantes	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.01.01.03.02 (-) Equacionamento de Déficit a Integralizar	0,00	-68.381,02	-1.366.395,48	0,00	-4.021.366,40	0,00	0,00	-5.456.142,90
2.03.01.01.03.02.01 (-) Patrocinador(es)	0,00	-68.381,02	-1.366.395,48	0,00	-4.021.366,40	0,00	0,00	-5.456.142,90
2.03.01.01.03.02.01.01 Déficit Equacionado	0,00	0,00	-1.076.723,62	0,00	-3.916.434,67	0,00	0,00	-4.993.158,29
2.03.01.01.03.02.01.02 Déficit Equacionado 2016 (a Conceder)	0,00	0,00	-78.546,60	0,00	-84.330,11	0,00	0,00	-162.876,71
2.03.01.01.03.02.01.03 Déficit Equacionado 2017	0,00	0,00	-33.494,84	0,00	-20.601,62	0,00	0,00	-54.096,46
2.03.01.01.03.02.01.04 Déficit Equacionado 2019	0,00	0,00	-53.137,05	0,00	0,00	0,00	0,00	-53.137,05
2.03.01.01.03.02.01.05 Déficit Equacionado 2023	0,00	-68.381,02	-51.763,10	0,00	0,00	0,00	0,00	-120.144,12
2.03.01.01.03.02.01.06 Déficit Equacionado 2024	0,00	0,00	-72.730,27	0,00	0,00	0,00	0,00	-72.730,27
2.03.01.01.03.02.02 (-) Participantes	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.01.01.03.02.03 (-) Assistidos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.01.01.03.03 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.01.01.03.03.01 (+/-) Patrocinador(es)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.01.01.03.03.02 (-) Participantes	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.01.01.03.03.03 (-) Assistidos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

APRESENTAÇÃO MENSAGEM DA DIRETORIA EXECUTIVA DESTAQUES DO ANO EDUCAÇÃO FINANCEIRA GESTÃO ADMINISTRATIVA GESTÃO DOS INVESTIMENTOS GESTÃO CONTÁBIL GESTÃO ATUARIAL PARECERES DA ADMINISTRAÇÃO

## PLANO DE APOSENTADORIA BÁSICO

31/12/2024 (em R\$)

Nome	Tanagra	Birla	Niquel	Fundambras	Minério de Ferro	Ferroport	AA Investimentos	Total
2.03.01.02.EQUILÍBRIO TÉCNICO	108,44	-660.070,84	-5.336.771,12	-75.846,92	-279.896,45	89.863,57	-45.514,01	-6.308.121,33
2.03.01.02.01.RESULTADOS REALIZADOS	108,44	-660.070,84	-5.336.771,12	-75.846,92	-279.896,45	89.863,57	-45.514,01	-6.308.121,33
2.03.01.02.01.01.Superávit Técnico Acumulado	108,44	0,00	0,00	0,00	0,00	89.863,57	0,00	0,00
2.03.01.02.01.01.01.Reserva de Contingência	108,44	0,00	0,00	0,00	0,00	57.017,65	0,00	0,00
2.03.01.02.01.01.02.Reserva Especial para Revisão de Plano	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32.845,92	0,00	0,00
2.03.01.02.01.02.(-) Déficit Técnico Acumulado	0,00	-660.070,84	-5.336.771,12	-75.846,92	-279.896,45	0,00	-45.514,01	-6.398.099,34
2.03.01.02.02.RESULTADOS A REALIZAR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>2.03.02.FUNDOS</b>	<b>33.507,30</b>	<b>3.018,24</b>	<b>131.801,13</b>	<b>0,00</b>	<b>400.450,57</b>	<b>331.923,77</b>	<b>0,00</b>	<b>900.701,01</b>
2.03.02.01.FUNDOS PREVIDENCIAIS	33.507,30	3.018,24	131.801,13	0,00	400.450,57	331.923,77	0,00	900.701,01
2.03.02.01.01.Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	6.995,08	3.018,24	131.801,13	0,00	400.450,57	26.560,83	0,00	568.825,85
2.03.02.01.02.Revisão de Plano	10.690,38	0,00	0,00	0,00	0,00	305.362,94	0,00	316.053,32
2.03.02.01.02.01.Revisão de Plano	10.424,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10.424,40
2.03.02.01.02.02.Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2022	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33.960,37	0,00	33.960,37
2.03.02.01.02.03.Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2022	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.208,30	0,00	1.208,30
2.03.02.01.02.04.Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2023	265,98	0,00	0,00	0,00	0,00	132.665,47	0,00	132.931,45
2.03.02.01.02.05.Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2023	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.702,92	0,00	5.702,92
2.03.02.01.02.06.Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	126.276,01	0,00	126.276,01
2.03.02.01.02.07.Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.549,87	0,00	5.549,87
2.03.02.01.03.Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	15.821,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15.821,84
2.03.02.01.03.01.Fundo de Alteração da Taxa de Juros	15.821,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15.821,84
2.03.02.01.03.02.Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Morro Velho	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.02.01.03.03.Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Serra Grande	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.02.01.03.04.Fundo de Compromisso Mínimo da AngloGold Brasil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>2.03.02.02.FUNDOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2.03.02.02.01.PLANO DE GESTÃO ADMINISTRATIVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.02.02.02.PARTICIPAÇÃO NO FUNDO ADMINISTRATIVO PGA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.02.03.FUNDOS PARA GARANTIA DAS OPERAÇÕES COM PARTICIPANTES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>OPERAÇÕES CONTRATADAS EM 31/12/2024 (R\$)</b>								
1.02.01.01.04.02.Serviço Passado Contratado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.02.01.01.04.03.Déficit Técnico Contratado	0,00	1.028.113,00	9.938.819,52	0,00	0,00	0,00	0,00	10.966.932,52
1.02.01.01.04.03.01.Operações Contratadas - Déficit Técnico Contratado	0,00	1.028.113,00	9.938.819,52	0,00	0,00	0,00	0,00	10.966.932,52



## POSIÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS – PLANO SUPLEMENTAR

31/12/2024 (em R\$)

Nome	Tanagra	Birla Carbon	Anglo Niquel	Fundambras	Minério de Ferro	Ferroport	AA Investimentos	Consolidado
<b>2.03.01.02 EQUILÍBRIO TÉCNICO</b>	0,00	-297.916,22	-1.986.003,32	-45.376,67	-852.529,28	0,00	0,00	-3.181.825,49
<b>2.03.01.02.01 RESULTADOS REALIZADOS</b>	0,00	-297.916,22	-1.986.003,32	-45.376,67	-852.529,28	0,00	0,00	-3.181.825,49
<b>2.03.01.02.01.01 Superávit Técnico Acumulado</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.01.02.01.01.01 Reserva de Contingência	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.01.02.01.01.02 Reserva Especial para Revisão de Plano	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>2.03.01.02.01.02 (-) Déficit Técnico Acumulado</b>	0,00	-297.916,22	-1.986.003,32	-45.376,67	-852.529,28	0,00	0,00	-3.181.825,49
<b>2.03.01.02.02 Resultados a Realizar</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>2.03.02 FUNDOS</b>	40.411,30	9.879,09	860.186,95	15,27	952.508,41	78.186,58	59.338,22	2.000.525,82
<b>2.03.02.01 FUNDOS PREVIDENCIAIS</b>	40.411,30	9.879,09	860.186,95	15,27	952.508,41	78.186,58	59.338,22	2.000.525,82
2.03.02.01.01 Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	40.411,30	9.879,09	860.186,95	15,27	952.508,41	78.186,58	59.338,22	2.000.525,82
2.03.02.01.02 Revisão de Plano	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.02.01.02.01 Revisão de Plano	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.02.01.02.02 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2022	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.02.01.02.03 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2022	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.02.01.02.04 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2023	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.02.01.02.05 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2023	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.02.01.02.06 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.02.01.02.07 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.02.01.03 Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.02.01.03.01 Fundo de Alteração da Taxa de Juros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.02.01.03.02 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Morro Velho	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.02.01.03.03 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Serra Grande	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.03.02.01.03.04 Fundo de Compromisso Mínimo da AngloGold Brasil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>2.03.02.02 FUNDOS ADMINISTRATIVOS</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>2.03.02.02.01 PLANO DE GESTÃO ADMINISTRATIVA</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>2.03.02.02.02 PARTICIPAÇÃO NO FUNDO ADMINISTRATIVO PGA</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>2.03.02.02.03 FUNDOS PARA GARANTIA DAS OPERAÇÕES COM PARTICIPANTES</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Operações Contratadas em 31/12/2024 (R\$)</b>								
1.02.01.01.04.02 Serviço Passado Contratado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.02.01.01.04.03 Déficit Técnico Contratado	0,00	146.712,45	1.758.739,26	0,00	2.672.539,48	0,00	0,00	4.577.991,19
1.02.01.01.04.03.01 Operações Contratadas - Déficit Técnico Contratado	0,00	146.712,45	1.758.739,26	0,00	2.672.539,48	0,00	0,00	4.577.991,19

# Parecer da Avaliação Atuarial do Plano de Aposentadoria Básico

(referente ao encerramento do exercício de 2024)

## Introdução

O presente parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício do Plano de Aposentadoria Básico, CNPB 1980001774, estruturado na modalidade de Contribuição Variável, referente ao grupo de custeio Tanagra e administrado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada (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 31/07/2024 e como data da avaliação atuarial 31/12/2024.

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

### Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Razão Social
44.748.564/0001-82	Fundambras Sociedade de Previdência Privada
08.807.683/0001-03	Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A.
02.634.915/0001-84	Birla Carbon Brasil Ltda.
42.465.476/0001-48	Mineração Tanagra Ltda.
08.797.934/0001-08	Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA.
42.184.226/0001-30	Anglo American Níquel Brasil Ltda.
02.359.572/0001-97	Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.

Este parecer atuarial tratará exclusivamente do plano de benefícios patrocinado pela empresa Mineração Tanagra Ltda.

Nos termos dos convênios de adesão vigentes, as patrocinadoras não são solidárias entre si no que concerne às obrigações referentes à cobertura de benefícios oferecidos aos participantes e respectivos beneficiários do Plano de Aposentadoria Básico.

### Informações relevantes adicionais

A avaliação atuarial à qual se refere este parecer reflete o regulamento aprovado pelo(a) Portaria nº 1.011, de 29/10/2018, publicada no D.O.U. de 01/11/2018.

### *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 completude 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 (31/07/2024), e se referem à(s) patrocinadora(s) Mineração Tanagra Ltda., uma vez que não há solidariedade entre as patrocinadoras.

### Participantes ativos

	Valor
Quantidade	
■ Ativos	1
■ Autopatrocinaados	0
■ Benefício Proporcional Diferido	0
Idade Média (anos)	41
Tempo de Serviço médio (anos)	13
Tempo de Contribuição médio (anos)	13
Tempo de Serviço Futuro médio (anos)	19
Folha anual de salário R\$ (com autopatrocinado)	*

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.

(\*) As informações foram suprimidas deste parecer por estarem associadas a um grupo pequeno de participantes, com o objetivo de preservar a confidencialidade dos dados.

## 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:

	2024	2023
Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	IPCA (IBGE)	IPCA (IBGE)
Taxa Real Anual de Juros (%)	5,95	5,95
Projeção de Crescimento Real de Salário (%)	3,00	3,00
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano (%)	0,00	0,00
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários (%)	100	100
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Ben Entidade (%)	98	98
Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)	Experiência WTW modificada (+0,08)	Experiência WTW modificada (+0,08)
Tábua de Mortalidade Geral	2012 IAM Basic Table, segregada por sexo	2012 IAM Basic Table, segregada por sexo
Tábua de Mortalidade de Inválidos	AT-2000 Basic	AT-2000 Basic
Tábua de Entrada em Invalidez	Light Fraca desagravada em 70%	Light Fraca desagravada em 70%
Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas	100% Casados	100% Casados

Foi realizado em 14/12/2023 estudo técnico de adequação das hipóteses atuariais para atender os dispositivos previstos nas bases técnicas constantes nas redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

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

## MINERAÇÃO TANAGRA LTDA.

## PLANO BÁSICO

**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 308, de 25/04/2024, 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 pela Entidade para realização de estudo técnico com o objetivo de justificar, nos termos dos parágrafos 1º e 4º do artigo 5º da Resolução CNPC nº 30/2018, a utilização da taxa real de juros para o plano igual a 5,95% a.a. para a avaliação atuarial referente ao exercício de 2024, taxa essa superior ao limite máximo (4,92% a.a.) do intervalo indicado pela Portaria Previc nº 308, de 25/04/2024.

Nesse estudo foram utilizados, conforme disposto nas normas aplicáveis, os fluxos de benefícios e contribuições do plano de 31/12/2023, elaborados com base nas hipóteses constantes no Parecer Atuarial de 2023 e segundo as regras do plano de benefícios estabelecidas no regulamento vigente em 31/12/2023. Esse estudo foi aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo da Entidade e conta com o parecer emitido pelo Conselho Fiscal da Entidade. Após análise do estudo técnico de adequação, a Previc aprovou o requerimento de autorização e, por conseguinte, da utilização da taxa real de juros anual pleiteada de 5,95% a.a.

Sendo assim, a Entidade e as patrocinadoras optaram por utilizar a taxa real anual de juros de 5,95% na avaliação atuarial de 2024.

**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 Aposentadoria Básico, realizou, em 14/12/2023, o estudo de aderência 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 Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

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

## MINERAÇÃO TANAGRA LTDA.

## PLANO BÁSICO

**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 2024 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.

O fator aplicado sobre os benefícios do plano será de 98%, conforme indicado acima.

Já com relação ao fator aplicado sobre os salários, a adoção de um fator de 100% reflete a opção por se utilizar valores nominais no processo de avaliação atuarial, independente da inflação.

**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 14/12/2023 pela WTW.

## MINERAÇÃO TANAGRA LTDA.

## PLANO BÁSICO

**Regime Financeiro e Métodos Atuariais**

Benefício	Regime	Método de Financiamento
Benefício de Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício Mínimo	Capitalização	Crédito Unitário
Benefício por Incapacidade	Capitalização	Crédito Unitário
Benefício por Morte	Capitalização	Crédito Unitário

**Comentários sobre métodos atuariais**

O método atuarial adotado gera custos ligeiramente crescentes, porém esse efeito pode ser minimizado, ou mesmo anulado, caso haja um afluxo suficiente de novos empregados.

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 Aposentadoria Básico de 31/12/2024, o Patrimônio Social é de R\$ 35.480,74.

De acordo com informações prestadas pela Entidade para a manutenção de títulos mantidos até o vencimento (marcados na curva), o Plano de Aposentadoria Básico possui estudos que evidenciam a capacidade de atendimento das necessidades de liquidez em função dos direitos dos participantes, das obrigações do plano e do perfil do exigível atuarial do plano de benefícios conforme determina a Resolução CNPC nº 43, de 06/08/2021, alterada pela Resolução CNPC nº 61, de 11/12/2024.

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.

## MINERAÇÃO TANAGRA LTDA.

## PLANO BÁSICO

## 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 31/12/2024, é a seguinte:

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
<b>2.03 Patrimônio Social</b>	<b>35.480,74</b>
<b>2.03.01 Patrimônio de Cobertura do Plano</b>	<b>1.973,44</b>
<b>2.03.01.01 Provisões Matemáticas</b>	<b>1.865,00</b>
<b>2.03.01.01.01 Benefícios Concedidos</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.01.01.01 Contribuição Definida</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos - Constituído	0,00
<b>2.03.01.01.01.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.01.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	0,00
2.03.01.01.01.02.02 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos	0,00
<b>2.03.01.01.02 Benefícios a Conceder</b>	<b>1.865,00</b>
<b>2.03.01.01.02.01 Contribuição Definida</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.02.01.01 Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es) / Instituidor(es)	0,00
2.03.01.01.02.01.02 Saldo de Contas - Parcela Constituída pelos Participantes	0,00
2.03.01.01.02.01.03 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EFPC	0,00
2.03.01.01.02.01.04 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EAPC	0,00
<b>2.03.01.01.02.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado</b>	<b>1.456,00</b>
2.03.01.01.02.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	5.763,00
2.03.01.01.02.02.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	(4.307,00)
2.03.01.01.02.02.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.02.03 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado</b>	<b>409,00</b>
2.03.01.01.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	778,00
2.03.01.01.02.03.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	(369,00)
2.03.01.01.02.03.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.03 (-) Provisões Matemáticas a Constituir</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.01.03.01 (-) Serviço Passado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.03.01.01 (-) Patrocinador(es)	0,00

**MINERAÇÃO TANAGRA LTDA.**
**PLANO BÁSICO**

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.01.01.03.01.02 (-) Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.03.02 (-) Equacionamento de Déficit a Integralizar</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.03.02.01 (-) Patrocinador(es)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.01 Deficit Equacionado	0,00
2.03.01.01.03.02.01.02 Deficit Equacionado 2016 (a Conceder)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.03 Deficit Equacionado 2017	0,00
2.03.01.01.03.02.01.04 Deficit Equacionado 2019	0,00
2.03.01.01.03.02.01.05 Deficit Equacionado 2023	0,00
2.03.01.01.03.02.01.06 Deficit Equacionado 2024	0,00
2.03.01.01.03.02.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.02.03 (-) Assistidos	0,00
<b>2.03.01.01.03.03 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias</b>	<b>0,00</b>
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
<b>2.03.01.02 Equilíbrio Técnico</b>	<b>108,44</b>
<b>2.03.01.02.01 Resultados Realizados</b>	<b>108,44</b>
<b>2.03.01.02.01.01 Superávit Técnico Acumulado</b>	<b>108,44</b>
2.03.01.02.01.01.01 Reserva de Contingência	108,44
2.03.01.02.01.01.02 Reserva Especial para Revisão de Plano	0,00
<b>2.03.01.02.01.02 (-) Déficit Técnico Acumulado</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.02.02 Resultados a Realizar</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.02 Fundos</b>	<b>33.507,30</b>
<b>2.03.02.01 Fundos Previdenciais</b>	<b>33.507,30</b>
2.03.02.01.01 Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	6.995,08
2.03.02.01.02 Revisão de Plano	10.690,38
2.03.02.01.02.01 Revisão de Plano	10.424,40
2.03.02.01.02.02 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2022	0,00
2.03.02.01.02.03 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2022	0,00
2.03.02.01.02.04 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2023	265,98
2.03.02.01.02.05 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2023	0,00
2.03.02.01.02.06 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2024	0,00
2.03.02.01.02.07 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2024	0,00
2.03.02.01.03 Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	15.821,84

## MINERAÇÃO TANAGRA LTDA.

## PLANO BÁSICO

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.02.01.03.01 Fundo de Alteração da Taxa de Juros	15.821,84
2.03.02.01.03.02 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Morro Velho	0,00
2.03.02.01.03.03 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Serra Grande	0,00
2.03.02.01.03.04 Fundo de Compromisso Mínimo da AngloGold Brasil	0,00
<b>2.03.02.02 Fundos Administrativos</b>	<b>0,00</b>
2.03.02.02.01 Plano de Gestão Administrativa	0,00
2.03.02.02.02 Participação no Fundo Administrativo PGA	0,00
<b>2.03.02.03 Fundos para Garantia das Operações com Participantes</b>	<b>0,00</b>
<b>Operações Contratadas em 31/12/2024</b>	<b>(R\$)</b>
<b>1.02.01.01.04.02 Serviço Passado Contratado</b>	<b>0,00</b>
<b>1.02.01.01.04.03 Déficit Técnico Contratado</b>	<b>0,00</b>
1.02.01.01.04.03.01 Operações Contratadas - Déficit Técnico Contratado	0,00

### Duração do Passivo do Plano de Benefícios

A duração do passivo é de 7,5829 anos (91 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 =  $[10\% + (1\% \times \text{duração do passivo do plano})] \times \text{Provisão Matemática}$

Com a aplicação da fórmula acima, o limite da reserva de contingência é de R\$ 327,92, valor superior ao equilíbrio técnico apurado. Dessa forma, em 31/12/2024 todo o valor do Superavit Técnico Acumulado de R\$ 108,44 fica registrado em Reserva de Contingência.

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.

## MINERAÇÃO TANAGRA LTDA.

## PLANO BÁSICO

## Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais

O Fundo Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar (Fundo de Sobras de Contribuição de Patrocinadora) é constituído pela parcela do saldo de conta total do participante que não foi destinada ao pagamento de benefícios ou institutos e poderá ser utilizado para compensar as Contribuições da Patrocinadora, ou outra destinação observada a legislação vigente, aprovada pelo Conselho Deliberativo.

O Fundo Previdencial – Outros previsto em Nota Técnica Atuarial - Alteração da Taxa de Juros foi constituído em 31/12/2012 e tinha a finalidade de custear a redução da taxa de juros, prevista na Resolução CNPC nº 9/2012.

Em 31/12/2018 foi constituído o Fundo Previdencial de Revisão de Plano da patrocinadora Mineração Tanagra Ltda. para destinação obrigatória da Reserva Especial para Revisão de Plano, observado o 3º ano consecutivo de montantes registrados em sua rubrica.

Em 31/12/2023 foi constituído o Fundo Previdencial de Revisão de Plano 2023 da patrocinadora Mineração Tanagra Ltda. para destinação obrigatória da Reserva Especial para Revisão de Plano, observado o 3º ano consecutivo de montantes registrados em sua rubrica.

## Ajuste de Precificação

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 (5,95% a.a.), e o valor contábil desses títulos.

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 Ajuste de Precificação posicionado em 31/12/2024 foi calculado e informado pela Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o Plano de Aposentadoria Básico, é positivo e igual a R\$ 2.870.049,25. Esse valor rateado por patrocinadora, proporcionalmente à provisão matemática de benefício definido, resulta para a patrocinadora Mineração Tanagra Ltda., o valor positivo de R\$ 21,08.

## Rentabilidade do Plano

O retorno dos investimentos de 2024 informado pela Entidade equivale a 11,62%. Esse percentual líquido da inflação anual de 4,83% (variação do IPCA/IBGE no ano de 2024) resulta em uma rentabilidade de 6,47%, que é superior à hipótese da taxa real anual de juros de 5,95% a.a. utilizada na avaliação atuarial de 2023. Por ser a taxa real anual de juros uma premissa de longo

## MINERAÇÃO TANAGRA LTDA.

## PLANO BÁSICO

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.

### Varição das Provisões Matemáticas

O quadro a seguir apresenta um resumo do passivo atuarial encerrado em 31/12/2024 comparado com o passivo atuarial encerrado em 31/12/2023 atualizado, pelo método de recorrência e constante do relatório do plano, para 31/12/2024.

Valores em R\$	Reavaliado	Evoluído	Varição em %
Passivo Atuarial	1.865,00	765,33	143,69
Benefícios Concedidos	0,00	0,00	-
Benefícios a Conceder	1.865,00	765,33	143,69

Comparando o Passivo Atuarial reavaliado no exercício encerrado no valor de R\$ 1.865,00 com o constante no balancete de 31/12/2024, a variação encontrada é de 143,69%.

Os compromissos atuariais variaram dentro do esperado, considerando a saída de um participante, restando apenas um participante ativo.

### 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 e rotatividade.

### Varição do resultado

O superavit técnico reduziu de R\$ 1.078,86 em 31/12/2023 para R\$ 108,44 em 31/12/2024.

### Natureza do resultado

A redução do superavit no exercício foi devido a movimentação dos participantes.

# Plano de Custeio

## Patrocinadoras

De acordo com a Lei Complementar nº 109/2001, as patrocinadoras deverão efetuar, a partir de 01/01/2025:

- Contribuições mensais normais equivalentes a 0,25% da folha de salários de participantes, do plano, correspondentes ao custo normal;
- Contribuições mensais para cobertura das despesas administrativas equivalentes a 0,48% da folha de salários de participantes do plano. Tal percentual foi determinado conforme orçamento elaborado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o exercício seguinte ao da avaliação e rateado por patrocinadora, conforme aprovado pelo Conselho Deliberativo.

Essas contribuições poderão ser realizadas mediante reversão mensal dos recursos existentes no Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar (Fundo de Sobras de Contribuição de Patrocinadora), até que sejam esgotados os recursos existentes no fundo, ou na hipótese de ser insuficiente para cobertura da contribuição do mês, a patrocinadora deverá retomar o recolhimento mensal das contribuições.

## Participantes

Não há contribuições para participantes ativos no Plano de Aposentadoria Básico.

## Autopatrocinados

Os participantes autopatrocinados deverão assumir as contribuições de patrocinadora referente ao custo normal do plano e a contribuição para formação do saldo de conta. Adicionalmente deverão contribuir com R\$ 33,00 ao mês para o custeio das despesas administrativas.

## Benefícios Proporcionais Diferidos

Participantes que optaram pelo benefício proporcional diferido após 12/09/2008, data efetiva da alteração do plano, deverão assumir o custeio das despesas administrativas, conforme definido no regulamento do plano, de acordo com o custo per capita do período, com base na despesa esperada para o exercício de 2025 e no número de participantes do plano na data da avaliação atuarial. Esse valor equivale a R\$ 33,00 ao mês.

## MINERAÇÃO TANAGRA LTDA.

## PLANO BÁSICO

**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 01/01/2025	Patrocinador	Participante	Assistidos
Valor Custeio Normal	205,00	-	-
Taxa Custeio Normal	0,25%	-	-
Tipo Custeio Extraordinário	Equacionamento de Deficit	-	-
Valor Custeio Extraordinário	-	-	-
Taxa Custeio Extraordinário	-	-	-
Tipo Utilização Fundos	-	-	-
Valor Utilização Fundos	-	-	-

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 Aposentadoria Básico, referente ao grupo de custeio Mineração Tanagra Ltda., 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 31/12/2024 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, 20 de fevereiro de 2025.

Felipe Reis de Miranda  
MIBA nº 3.241

Sátyro Florentino Teixeira Neto  
MIBA nº 1.158

# Parecer da Avaliação Atuarial do Plano de Aposentadoria Suplementar

(referente ao encerramento do exercício de 2024)

## Introdução

O presente parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício do Plano de Aposentadoria Suplementar, CNPB 1988000165, estruturado na modalidade de Contribuição Variável, e administrado pelo(a) Fund ambras Sociedade de Previdência Privada (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 31/07/2024 e como data da avaliação atuarial 31/12/2024.

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

### Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Razão Social
02.634.915/0001-84	Birla Carbon Brasil Ltda.
02.359.572/0001-97	Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.
42.465.476/0001-48	Mineração Tanagra Ltda.
08.807.683/0001-03	Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A.
44.748.564/0001-82	Fundambras Sociedade de Previdência Privada
08.797.934/0001-08	Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA.
42.184.226/0001-30	Anglo American Níquel Brasil Ltda.

Este parecer atuarial tratará exclusivamente do plano de benefícios patrocinado pela empresa Mineração Tanagra Ltda.

Nos termos dos convênios de adesão vigentes, as patrocinadoras não são solidárias entre si no que concerne às obrigações referentes à cobertura de benefícios oferecidos aos participantes e respectivos beneficiários do Plano de Aposentadoria Suplementar.

### Informações relevantes adicionais

A avaliação atuarial à qual se refere este parecer reflete o regulamento aprovado pelo(a) Portaria nº 1.009, de 29/10/2018, publicada no D.O.U. de 01/11/2018.

### *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, 31/07/2024, e se referem à(s) patrocinadora(s) Mineração Tanagra Ltda., uma vez que não há solidariedade entre as patrocinadoras.

### Participantes ativos

	Valor
Quantidade	
■ Ativos	1
■ Autopatrocinados	0
■ Benefício Proporcional Diferido	0
Idade Média (anos)	40
Tempo de Serviço médio (anos)	14
Tempo de Contribuição médio (anos)	14
Tempo de Serviço Futuro médio (anos)	20
Folha anual de salário R\$ (com autopatrocinado)	*

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.

(\*) As informações foram suprimidas deste parecer por estarem associadas a um grupo pequeno de participantes, com o objetivo de preservar a confidencialidade dos dados.

### Assistidos

Não há assistidos.

## 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:

	2024	2023
Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	IPCA (IBGE)	IPCA (IBGE)
Taxa Real Anual de Juros (%)	5,95	5,95
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano (%)	0,00	0,00
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Ben Entidade (%)	98	98
Tábua de Mortalidade Geral	2012 IAM Basic Table, segregado por sexo	2012 IAM Basic Table, segregado por sexo
Tábua de Mortalidade de Inválidos	AT-2000 Basic	AT-2000 Basic

O cálculo das provisões matemáticas de benefícios concedidos dos assistidos considera a composição familiar informada pela entidade.

Para os participantes aposentados a composição familiar corresponde ao beneficiário vitalício mais jovem.

Para os pensionistas é utilizada a composição familiar, correspondente ao beneficiário vitalício mais jovem, o beneficiário temporário mais jovem e o número total de beneficiários elegíveis à pensão.

Foi realizado em 05/12/2023 estudo técnico de adequação das hipóteses atuariais para atender os dispositivos previstos nas bases técnicas constantes nas redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

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

## MINERAÇÃO TANAGRA LTDA.

## PLANO SUPLEMENTAR

**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 308, de 25/04/2024, 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 pela Entidade para realização de estudo técnico com o objetivo de justificar, nos termos dos parágrafos 1º e 4º do artigo 5º da Resolução CNPC nº 30/2018, a utilização da taxa real de juros para o plano igual a 5,95% a.a. para a avaliação atuarial referente ao exercício de 2024, taxa essa superior ao limite máximo (4,96% a.a.) do intervalo indicado pela Portaria Previc nº 308, de 25/04/2024.

Nesse estudo foram utilizados, conforme disposto nas normas aplicáveis, os fluxos de benefícios e contribuições do plano de 31/12/2023, elaborados com base nas hipóteses constantes no Parecer Atuarial de 2023 e segundo as regras do plano de benefícios estabelecidas no regulamento vigente em 31/12/2023. Esse estudo foi aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo da Entidade e conta com o parecer emitido pelo Conselho Fiscal da Entidade. Após análise do estudo técnico de adequação, a Previc aprovou o requerimento de autorização e, por conseguinte, da utilização da taxa real de juros anual pleiteada de 5,95% a.a. A aprovação foi formalizada através do Ofício nº 218/2025/PREVIC de 13/01/2025.

Sendo assim, a Entidade e as patrocinadoras do Plano optaram por utilizar a taxa real anual de juros de 5,95% na avaliação atuarial de 2024.

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

Fator aplicado sobre os 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 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 2024 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.

## MINERAÇÃO TANAGRA LTDA.

## PLANO SUPLEMENTAR

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 05/12/2023 pela WTW.

### Regime Financeiro e Métodos Atuariais

Benefício	Regime	Método de Financiamento
Benefício de Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício por Desligamento	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício por Incapacidade	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício por Morte	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício Proporcional Diferido	Capitalização	Capitalização Financeira

### 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 relatório do(a) Plano de Aposentadoria Suplementar de 31/12/2024, o Patrimônio Social é de R\$ 135.201,01.

De acordo com informações prestadas pela Entidade para a manutenção de títulos mantidos até o vencimento (marcados na curva), a Fundambras Sociedade de Previdência Privada possui estudos que evidenciam a capacidade de atendimento das necessidades de liquidez em função dos direitos dos participantes, das obrigações do plano e do perfil do exigível atuarial do plano de benefícios conforme determina Resolução CNPC nº 43, de 06/08/2021.

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.

## MINERAÇÃO TANAGRA LTDA.

## PLANO SUPLEMENTAR

## 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 31/12/2024, é a seguinte:

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
<b>2.03 Patrimônio Social</b>	<b>135.201,01</b>
<b>2.03.01 Patrimônio de Cobertura do Plano</b>	<b>94.789,71</b>
<b>2.03.01.01 Provisões Matemáticas</b>	<b>94.789,71</b>
<b>2.03.01.01.01 Benefícios Concedidos</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.01.01.01 Contribuição Definida</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos - Constituído	0,00
<b>2.03.01.01.01.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.01.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	0,00
2.03.01.01.01.02.02 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos	0,00
<b>2.03.01.01.02 Benefícios a Conceder</b>	<b>94.789,71</b>
<b>2.03.01.01.02.01 Contribuição Definida</b>	<b>94.789,71</b>
2.03.01.01.02.01.01 Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es) / Instituidor(es)	31.596,89
2.03.01.01.02.01.02 Saldo de Contas - Parcela Constituída pelos Participantes	63.192,82
2.03.01.01.02.01.03 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EFPC	0,00
2.03.01.01.02.01.04 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EAPC	0,00
<b>2.03.01.01.02.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado</b>	<b>0,00</b>
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
<b>2.03.01.01.02.03 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	0,00
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
<b>2.03.01.01.03 (-) Provisões Matemáticas a Constituir</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.01.03.01 (-) Serviço Passado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.03.01.01 (-) Patrocinador(es)	0,00

**MINERAÇÃO TANAGRA LTDA.**
**PLANO SUPLEMENTAR**

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.01.01.03.01.02 (-) Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.03.02 (-) Equacionamento de Déficit a Integralizar</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.03.02.01 (-) Patrocinador(es)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.01 Deficit Equacionado	0,00
2.03.01.01.03.02.01.02 Deficit Equacionado 2016 (a Conceder)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.03 Deficit Equacionado 2017	0,00
2.03.01.01.03.02.01.04 Deficit Equacionado 2019	0,00
2.03.01.01.03.02.01.05 Deficit Equacionado 2023	0,00
2.03.01.01.03.02.01.06 Deficit Equacionado 2024	0,00
2.03.01.01.03.02.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.02.03 (-) Assistidos	0,00
<b>2.03.01.01.03.03 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias</b>	<b>0,00</b>
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
<b>2.03.01.02 Equilíbrio Técnico</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.02.01 Resultados Realizados</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.02.01.01 Superávit Técnico Acumulado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.02.01.01.01 Reserva de Contingência	0,00
2.03.01.02.01.01.02 Reserva Especial para Revisão de Plano	0,00
<b>2.03.01.02.01.02 (-) Déficit Técnico Acumulado</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.02.02 Resultados a Realizar</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.02 Fundos</b>	<b>40.411,30</b>
<b>2.03.02.01 Fundos Previdenciais</b>	<b>40.411,30</b>
2.03.02.01.01 Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	40.411,30
2.03.02.01.02 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.01 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.02 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2022	0,00
2.03.02.01.02.03 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2022	0,00
2.03.02.01.02.04 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2023	0,00
2.03.02.01.02.05 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2023	0,00
2.03.02.01.02.06 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2024	0,00
2.03.02.01.02.07 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2024	0,00
2.03.02.01.03 Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	0,00

## MINERAÇÃO TANAGRA LTDA.

## PLANO SUPLEMENTAR

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.02.01.03.01 Fundo de Alteração da Taxa de Juros	0,00
2.03.02.01.03.02 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Morro Velho	0,00
2.03.02.01.03.03 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Serra Grande	0,00
2.03.02.01.03.04 Fundo de Compromisso Mínimo da AngloGold Brasil	0,00
<b>2.03.02.02 Fundos Administrativos</b>	<b>0,00</b>
2.03.02.02.01 Plano de Gestão Administrativa	0,00
2.03.02.02.02 Participação no Fundo Administrativo PGA	0,00
<b>2.03.02.03 Fundos para Garantia das Operações com Participantes</b>	<b>0,00</b>
<b>Operações Contratadas em 31/12/2024</b>	<b>(R\$)</b>
<b>1.02.01.01.04.02 Serviço Passado Contratado</b>	<b>0,00</b>
<b>1.02.01.01.04.03 Déficit Técnico Contratado</b>	<b>0,00</b>
1.02.01.01.04.03.01 Operações Contratadas - Déficit Técnico Contratado	0,00

### Duração do Passivo do Plano de Benefícios

A duração do passivo é de 7,9856 anos (96 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.

### Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais

O Fundo Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar (Fundo de Sobras de Contribuição de Patrocinadora) é constituído pela parcela do saldo de conta total do participante que não foi destinada ao pagamento de benefícios ou institutos e poderá ser utilizado para compensar as Contribuições da Patrocinadora, ou outra destinação observada a legislação vigente, aprovada pelo Conselho Deliberativo.

### Rentabilidade do Plano

O retorno dos investimentos de 2024 informado pela Entidade equivale a 11,64%. Esse percentual líquido da inflação anual de 4,83% (variação do IPCA/IBGE no ano de 2024) resulta em uma rentabilidade de 6,50%, que é superior à hipótese da taxa real anual de juros de 5,95% a.a. utilizada na avaliação atuarial de 2023. 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.

## MINERAÇÃO TANAGRA LTDA.

## PLANO SUPLEMENTAR

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

### Variação das Provisões Matemáticas

Tendo em vista que não há passivo atuarial referente a parcela de benefício definido em 31/12/2024 para essa patrocinadora, não há do que se falar em variação.

### Principais riscos atuariais

Tendo em vista que o Plano de Aposentadoria Suplementar, parcela referente à empresa Mineração Tanagra Ltda., não apresentou provisões matemáticas de benefício definido no encerramento desse exercício, não há riscos atuariais.

### Variação do resultado

Não houve variação.

# Plano de Custeio

## Patrocinadoras

De acordo com a Lei Complementar nº 109/2001, a patrocinadora deverá efetuar, a partir de 01/01/2025:

- Contribuições definidas no regulamento estimadas em 2,50% da folha de salários.
- Contribuições mensais para cobertura das despesas administrativas equivalentes a 0,51% da folha de salários de participantes do plano. Tal percentual foi determinado conforme orçamento elaborado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o exercício seguinte ao da avaliação;

A patrocinadora poderá utilizar durante o plano de custeio a vigorar a partir de 01/01/2025, mediante reversão mensal, os recursos existentes no Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar, desde que sejam suficientes para financiar as contribuições mensais da patrocinadora equivalentes a 3,66% da folha de salários de participantes. Esgotados os recursos existentes no Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar ou na hipótese de serem insuficientes para cobertura da contribuição do mês as patrocinadoras deverão retomar o recolhimento mensal das contribuições estabelecidas neste parecer atuarial.

## Participantes

As contribuições mensais dos participantes deverão ser praticadas conforme previsto no regulamento do plano, que foram estimadas em 31/12/2024 em 5,00% da folha de salários.

## Autopatrocínados

Os participantes autopatrocinados deverão assumir as contribuições de patrocinadora referente ao custo normal do plano e a contribuição para formação do saldo de conta. Adicionalmente deverão contribuir com R\$ 35,00 ao mês para o custeio das despesas administrativas.

## Benefícios Proporcionais Diferidos

Participantes que optaram pelo benefício proporcional diferido após 12/09/2008, data efetiva da alteração do plano, deverão assumir o custeio das despesas administrativas, conforme definido no regulamento do plano, de acordo com o custo per capita do período, com base na despesa esperada para o exercício de 2025 e no número de participantes do plano na data da avaliação atuarial. Esse valor equivale a R\$ 35,00 ao mês.

## MINERAÇÃO TANAGRA LTDA.

## PLANO SUPLEMENTAR

**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 01/01/2025	Patrocinador	Participante	Assistidos
Valor Custeio Normal	3.008,16	6.016,32	0,00
Taxa Custeio Normal	3,66%	7,33%	0,00%
Tipo Custeio Extraordinário	Equacionamento de Deficit	-	-
Valor Custeio Extraordinário	0,00	-	-
Taxa Custeio Extraordinário	0,00%	-	-
Tipo Utilização Fundos	-	-	-
Valor Utilização Fundos	-	-	-

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 Aposentadoria Suplementar, referente ao grupo de custeio Mineração Tanagra Ltda., informamos que o plano está financeiramente equilibrado em conformidade com os princípios atuariais geralmente aceitos.

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 31/12/2024 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, 20 de fevereiro de 2025.

Felipe Reis de Miranda  
MIBA nº 3.241

Sátyro Florentino Teixeira Neto  
MIBA nº 1.158

# Parecer da Avaliação Atuarial do Plano de Aposentadoria Básico

(referente ao encerramento do exercício de 2024)

## Introdução

O presente parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício do Plano de Aposentadoria Básico, CNPB 1980001774, estruturado na modalidade de Contribuição Variável, referente ao grupo de custeio Birla Carbon e administrado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada (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 31/07/2024 e como data da avaliação atuarial 31/12/2024.

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

### Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Razão Social
44.748.564/0001-82	Fundambras Sociedade de Previdência Privada
08.807.683/0001-03	Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A.
02.634.915/0001-84	Birla Carbon Brasil Ltda.
42.465.476/0001-48	Mineração Tanagra Ltda.
08.797.934/0001-08	Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA.
42.184.226/0001-30	Anglo American Níquel Brasil Ltda.
02.359.572/0001-97	Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.

Este parecer atuarial tratará exclusivamente do plano de benefícios patrocinado pela empresa Birla Carbon Brasil Ltda.

Nos termos dos convênios de adesão vigentes, as patrocinadoras não são solidárias entre si no que concerne às obrigações referentes à cobertura de benefícios oferecidos aos participantes e respectivos beneficiários do Plano de Aposentadoria Básico.

### Informações relevantes adicionais

A avaliação atuarial à qual se refere este parecer reflete o regulamento aprovado pelo(a) Portaria nº 1.011, de 29/10/2018, publicada no D.O.U. de 01/11/2018.

### *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 completude 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.

BIRLA CARBON BRASIL LTDA.

PLANO BÁSICO

## Estatísticas

As estatísticas a seguir estão posicionadas na data-base do cadastro (31/07/2024), e se referem à(s) patrocinadora(s) Birla Carbon Brasil Ltda., uma vez que não há solidariedade entre as patrocinadoras.

### Participantes ativos

	Valor
Quantidade	
■ Ativos	229
■ Autopatrocinados	0
■ Benefício Proporcional Diferido	10
Idade Média (anos)	43
Tempo de Serviço médio (anos)	14
Tempo de Contribuição médio (anos)	13
Tempo de Serviço Futuro médio (anos)	17
Folha anual de salário R\$ (com autopatrocinado)	27.734.517,96

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 Benefícios Concedidos	Idade Média dos Assistidos (anos)	Valor Médio do Benefício (R\$)
Benefício de Aposentadoria	65	67	5.935
Benefício por Incapacidade	0	0	*
Benefício por Morte (grupos familiares)	9	70	5.296

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

(\*) As informações foram suprimidas deste parecer por estarem associadas a um grupo pequeno de participantes, com o objetivo de preservar a confidencialidade dos dados.

## 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:

	2024	2023
Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	IPCA (IBGE)	IPCA (IBGE)
Taxa Real Anual de Juros (%)	5,95	5,95
Projeção de Crescimento Real de Salário (%)	2,00	2,00
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano (%)	0,00	0,00
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários (%)	100	100
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Ben Entidade (%)	98	98
Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)	Experiência WTW modificada (+0,08)	Experiência WTW modificada (+0,08)
Tábua de Mortalidade Geral	2012 IAM Basic Table, segregada por sexo	2012 IAM Basic Table, segregada por sexo
Tábua de Mortalidade de Inválidos	AT-2000 Basic	AT-2000 Basic
Tábua de Entrada em Invalidez	Light Fraca desagravada em 70%	Light Fraca desagravada em 70%
Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas	100% Casados	100% Casados

O cálculo das provisões matemáticas de benefícios concedidos dos assistidos considera a composição familiar informada pela entidade.

Para os participantes aposentados a composição familiar corresponde ao beneficiário vitalício mais jovem.

**BIRLA CARBON BRASIL LTDA.****PLANO BÁSICO**

Para os pensionistas é utilizada a composição familiar, correspondente ao beneficiário vitalício mais jovem, o beneficiário temporário mais jovem e o número total de beneficiários elegíveis à pensão.

Foi realizado em 14/12/2023 estudo técnico de adequação das hipóteses atuariais para atender os dispositivos previstos nas bases técnicas constantes nas redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

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 308, de 25/04/2024, 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 pela Entidade para realização de estudo técnico com o objetivo de justificar, nos termos dos parágrafos 1º e 4º do artigo 5º da Resolução CNPC nº 30/2018, a utilização da taxa real de juros para o plano igual a 5,95% a.a. para a avaliação atuarial referente ao exercício de 2024, taxa essa superior ao limite máximo (4,92% a.a.) do intervalo indicado pela Portaria Previc nº 308, de 25/04/2024.

Nesse estudo foram utilizados, conforme disposto nas normas aplicáveis, os fluxos de benefícios e contribuições do plano de 31/12/2023, elaborados com base nas hipóteses constantes no Parecer Atuarial de 2023 e segundo as regras do plano de benefícios estabelecidas no regulamento vigente em 31/12/2023. Esse estudo foi aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo da Entidade e conta com o parecer emitido pelo Conselho Fiscal da Entidade. Após análise do estudo técnico de adequação, a Previc aprovou o requerimento de autorização e, por conseguinte, da utilização da taxa real de juros anual pleiteada de 5,95% a.a.

Sendo assim, a Entidade e as patrocinadoras optaram por utilizar a taxa real anual de juros de 5,95% na avaliação atuarial de 2024.

**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.

**BIRLA CARBON BRASIL LTDA.****PLANO BÁSICO**

A WTW, responsável pela avaliação atuarial do Plano de Aposentadoria Básico, realizou, em 14/12/2023, o estudo de aderência 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 Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

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 2024 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.

O fator aplicado sobre os benefícios do plano será de 98%, conforme indicado acima.

Já com relação ao fator aplicado sobre os salários, a adoção de um fator de 100% reflete a opção por se utilizar valores nominais no processo de avaliação atuarial, independente da inflação.

**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.

**BIRLA CARBON BRASIL LTDA.****PLANO BÁSICO**

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 14/12/2023 pela WTW.

**Regime Financeiro e Métodos Atuariais**

Benefício	Regime	Método de Financiamento
Benefício de Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício Mínimo	Capitalização	Crédito Unitário
Benefício por Incapacidade	Capitalização	Crédito Unitário
Benefício por Morte	Capitalização	Crédito Unitário

**Comentários sobre métodos atuariais**

O método atuarial adotado gera custos ligeiramente crescentes, porém esse efeito pode ser minimizado, ou mesmo anulado, caso haja um fluxo suficiente de novos empregados.

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 Aposentadoria Básico de 31/12/2024, o Patrimônio Social é de R\$ 82.908.411,82.

De acordo com informações prestadas pela Entidade para a manutenção de títulos mantidos até o vencimento (marcados na curva), o Plano de Aposentadoria Básico possui estudos que evidenciam a capacidade de atendimento das necessidades de liquidez em função dos direitos dos participantes, das obrigações do plano e do perfil do exigível atuarial do plano de benefícios conforme determina a Resolução CNPC nº 43, de 06/08/2021, alterada pela Resolução CNPC nº 61, de 11/12/2024.

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.

BIRLA CARBON BRASIL LTDA.

PLANO BÁSICO

## 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 31/12/2024, é a seguinte:

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
<b>2.03 Patrimônio Social</b>	<b>82.908.411,82</b>
<b>2.03.01 Patrimônio de Cobertura do Plano</b>	<b>82.905.393,58</b>
<b>2.03.01.01 Provisões Matemáticas</b>	<b>83.565.464,42</b>
<b>2.03.01.01.01 Benefícios Concedidos</b>	<b>48.243.363,49</b>
<b>2.03.01.01.01.01 Contribuição Definida</b>	<b>35.608.127,49</b>
2.03.01.01.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos - Constituído	35.608.127,49
<b>2.03.01.01.01.01.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização</b>	<b>12.635.236,00</b>
2.03.01.01.01.01.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	11.834.799,00
2.03.01.01.01.01.02.02 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos	800.437,00
<b>2.03.01.01.01.02 Benefícios a Conceder</b>	<b>35.390.481,95</b>
<b>2.03.01.01.01.02.01 Contribuição Definida</b>	<b>34.489.163,95</b>
2.03.01.01.01.02.01.01 Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es) / Instituidor(es)	34.489.163,95
2.03.01.01.01.02.01.02 Saldo de Contas - Parcela Constituída pelos Participantes	0,00
2.03.01.01.01.02.01.03 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EFPC	0,00
2.03.01.01.01.02.01.04 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EAPC	0,00
<b>2.03.01.01.01.02.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado</b>	<b>731.900,00</b>
2.03.01.01.01.02.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	1.215.992,00
2.03.01.01.01.02.02.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	(484.092,00)
2.03.01.01.01.02.02.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.01.02.03 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado</b>	<b>169.418,00</b>
2.03.01.01.01.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	245.521,00
2.03.01.01.01.02.03.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	(76.103,00)
2.03.01.01.01.02.03.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.01.03 (-) Provisões Matemáticas a Constituir</b>	<b>(68.381,02)</b>
<b>2.03.01.01.01.03.01 (-) Serviço Passado</b>	<b>0,00</b>

**BIRLA CARBON BRASIL LTDA.**
**PLANO BÁSICO**

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.01.01.03.01.02 (-) Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.03.02 (-) Equacionamento de Déficit a Integralizar</b>	<b>(68.381,02)</b>
2.03.01.01.03.02.01 (-) Patrocinador(es)	(68.381,02)
2.03.01.01.03.02.01.01 Deficit Equacionado	0,00
2.03.01.01.03.02.01.02 Deficit Equacionado 2016 (a Conceder)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.03 Deficit Equacionado 2017	0,00
2.03.01.01.03.02.01.04 Deficit Equacionado 2019	0,00
2.03.01.01.03.02.01.05 Deficit Equacionado 2023	(68.381,02)
2.03.01.01.03.02.01.06 Deficit Equacionado 2024	0,00
2.03.01.01.03.02.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.02.03 (-) Assistidos	0,00
<b>2.03.01.01.03.03 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias</b>	<b>0,00</b>
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
<b>2.03.01.02 Equilíbrio Técnico</b>	<b>(660.070,84)</b>
<b>2.03.01.02.01 Resultados Realizados</b>	<b>(660.070,84)</b>
<b>2.03.01.02.01.01 Superávit Técnico Acumulado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.02.01.01.01 Reserva de Contingência	0,00
2.03.01.02.01.01.02 Reserva Especial para Revisão de Plano	0,00
<b>2.03.01.02.01.02 (-) Déficit Técnico Acumulado</b>	<b>(660.070,84)</b>
<b>2.03.01.02.02 Resultados a Realizar</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.02 Fundos</b>	<b>3.018,24</b>
<b>2.03.02.01 Fundos Previdenciais</b>	<b>3.018,24</b>
2.03.02.01.01 Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	3.018,24
2.03.02.01.02 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.01 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.02 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2022	0,00
2.03.02.01.02.03 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2022	0,00
2.03.02.01.02.04 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2023	0,00
2.03.02.01.02.05 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2023	0,00
2.03.02.01.02.06 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2024	0,00
2.03.02.01.02.07 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2024	0,00
2.03.02.01.03 Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	0,00

## BIRLA CARBON BRASIL LTDA.

## PLANO BÁSICO

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.02.01.03.01 Fundo de Alteração da Taxa de Juros	0,00
2.03.02.01.03.02 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Morro Velho	0,00
2.03.02.01.03.03 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Serra Grande	0,00
2.03.02.01.03.04 Fundo de Compromisso Mínimo da AngloGold Brasil	0,00
<b>2.03.02.02 Fundos Administrativos</b>	<b>0,00</b>
2.03.02.02.01 Plano de Gestão Administrativa	0,00
2.03.02.02.02 Participação no Fundo Administrativo PGA	0,00
<b>2.03.02.03 Fundos para Garantia das Operações com Participantes</b>	<b>0,00</b>
<b>Operações Contratadas em 31/12/2024</b>	<b>(R\$)</b>
<b>1.02.01.01.04.02 Serviço Passado Contratado</b>	<b>0,00</b>
<b>1.02.01.01.04.03 Déficit Técnico Contratado</b>	<b>1.028.113,00</b>
1.02.01.01.04.03.01 Operações Contratadas - Déficit Técnico Contratado	1.028.113,00

### Duração do Passivo do Plano de Benefícios

A duração do passivo é de 7,5829 anos (91 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.

### Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais

O Fundo Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar (Fundo de Sobras de Contribuição de Patrocinadora) é constituído pela parcela do saldo de conta total do participante que não foi destinada ao pagamento de benefícios ou institutos e poderá ser utilizado para compensar as Contribuições da Patrocinadora, ou outra destinação observada a legislação vigente, aprovada pelo Conselho Deliberativo.

### Evolução das Provisões Matemáticas a Constituir

#### Deficit 2023

Em 31/12/2023 o valor desse deficit equacionado era R\$ 69.371,08, que ao longo de 2024 foi atualizado considerando a meta atuarial do plano (R\$ 7.289,94) e deduzido do valor pago de prestações (R\$ 8.280,00), chegando em 31/12/2024 ao valor atualizado de R\$ 68.381,02.

## BIRLA CARBON BRASIL LTDA.

## PLANO BÁSICO

### Ajuste de Precificação

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 (5,95% a.a.), e o valor contábil desses títulos.

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 déficit. E no caso de distribuição de superavit, o valor do ajuste de precificação, quando negativo, será deduzido do valor a ser distribuído.

O Ajuste de Precificação posicionado em 31/12/2024 foi calculado e informado pela Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o Plano de Aposentadoria Básico, é positivo e igual a R\$ 2.870.049,25. Esse valor rateado por patrocinadora, proporcionalmente à provisão matemática de benefício definido, resulta para a patrocinadora Birla Carbon Brasil Ltda., o valor positivo de R\$ 153.112,27.

Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado	Valores em R\$
a) Resultado Realizado	(660.070,84)
a.1) Superavit Técnico Acumulado	0,00
a.2) Deficit Técnico Acumulado	(660.070,84)
b) Ajuste de Precificação	153.112,27
c) (+/-) Equilíbrio Técnico Ajustado = (a + b)	(506.958,57)

### Limite de Equacionamento de Deficit

De acordo com o Art. 29º da Resolução CNPC nº 30/2018 deverá ser elaborado e aprovado um plano de equacionamento até o final do exercício subsequente, se o deficit for superior ao limite calculado pela seguinte fórmula:

- Limite de Deficit Técnico Acumulado =  $1\% \times (\text{duração do passivo do plano} - 4) \times \text{Provisões Matemáticas}$

Duração	Limite pela fórmula %	Provisões Matemáticas	Limite do Deficit
7,5829	$1\% \times (7,5829 - 4) = 3,5829\%$	13.468.172,98	482.551,17

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 as respectivas provisões matemáticas a constituir.

## BIRLA CARBON BRASIL LTDA.

## PLANO BÁSICO

	Valores em R\$
Equilíbrio Técnico Ajustado	(506.958,57)
Limite do Deficit	482.551,17
Parcela do Deficit superior ao Limite (Deficit Equacionado 2024)	(24.407,40)
Ajuste conforme §2º do Art. 29 da Resolução CNPC nº 30/2018	(134.681,73)
Deficit Equacionado 2024 Ajustado	(134.681,73)
Deficit de Benefícios Concedidos	(125.711,93)
Deficit de Benefícios a Conceder	(8.969,80)

O Deficit Equacionado 2024 foi segregado em Benefícios Concedidos e a Conceder na proporção das respectivas provisões matemáticas de benefício definido de 31/12/2024.

A patrocinadora a Birla Carbon Brasil Ltda. decidiu quitar ao longo de 2025 o Deficit Equacionado 2024, não havendo adição de valor em "Provisões Matemáticas a Constituir" e "Operações Contratadas" referentes ao resultado de 2024.

### Rentabilidade do Plano

O retorno dos investimentos de 2024 informado pela Entidade equivale a 11,62%. Esse percentual líquido da inflação anual de 4,83% (variação do IPCA/IBGE no ano de 2024) resulta em uma rentabilidade de 6,47%, que é superior à hipótese da taxa real anual de juros de 5,95% a.a. utilizada na avaliação atuarial de 2023. 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 31/12/2024 comparado com o passivo atuarial encerrado em 31/12/2023 atualizado, pelo método de recorrência e constante do relatório do plano, para 31/12/2024.

Valores em R\$	Reavaliado	Evoluído	Varição em %
Passivo Atuarial	13.536.554,00	13.546.569,53	-0,07
Benefícios Concedidos	12.635.236,00	12.567.791,66	0,54
Benefícios a Conceder	901.318,00	978.777,87	-7,91

**BIRLA CARBON BRASIL LTDA.****PLANO BÁSICO**

Comparando o Passivo Atuarial reavaliado no exercício encerrado no valor de R\$ 13.536.554,00 com o constante no balancete de 31/12/2024, a variação encontrada é de -0,07%.

Convém ressaltar que 16,19% (R\$ 13.536.554,00) do Passivo Atuarial Total de R\$ 83.633.845,44 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 aos benefícios de risco e/ou benefício mínimo. Os 83,81% restantes (R\$ 70.097.291,44) 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.

Os compromissos atuariais variaram dentro do esperado, considerando a evolução da massa de participantes.

### 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 e rotatividade.

### Variação do resultado

O deficit técnico aumentou de R\$ 656.207,23 em 31/12/2023 para R\$ 660.070,84 em 31/12/2024.

### Natureza do resultado

O aumento do deficit técnico no exercício foi devido principalmente à movimentação da massa de participantes.

### Soluções para equacionamento do deficit

Para o equacionamento do deficit registrado em 31/12/2024 em "Provisões Matemáticas a Constituir" a patrocinadora deverá efetuar contribuições extraordinárias definidas no plano de custeio. Essas contribuições colaborarão para o equacionamento do deficit.

Conforme determina o Art. 73 da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023, o prazo de amortização de deficit deve ser atestado por meio de fluxo atuarial que considere anualmente as receitas, as despesas e o patrimônio de cobertura, este segregado em integralizado e a integralizar, pelo período correspondente ao pagamento de todas as parcelas, devendo ficar evidenciado que a amortização está ajustada às necessidades de recursos do plano de benefícios.

O fluxo correspondente ao equacionamento do deficit para atestar a solvência do plano consta no apêndice deste parecer atuarial.

BIRLA CARBON BRASIL LTDA.

PLANO BÁSICO

## Plano de Custeio

### Patrocinadoras

De acordo com a Lei Complementar nº 109/2001, as patrocinadoras deverão efetuar, a partir de 01/01/2025:

- Contribuições mensais normais equivalentes a 0,23% da folha de salários de participantes, do plano, correspondentes ao custo normal;

	Custo do Ano (%)
Benefício de Aposentadoria	0,00%
Benefício Mínimo	0,20%
Benefício por Incapacidade Total	0,01%
Benefício por Morte	0,02%
<b>Total</b>	<b>0,23%</b>

- Contribuições mensais para cobertura das despesas administrativas equivalentes a 0,45% da folha de salários de participantes do plano. Tal percentual foi determinado conforme orçamento elaborado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o exercício seguinte ao da avaliação;
- Contribuições definidas no regulamento estimadas em 3,40% da folha de salários.

Adicionalmente, a patrocinadora também deverá realizar contribuições para amortizar os resultados deficitários equacionados, conforme segue:

- Deficit Equacionado de 2023: contribuições mensais de 0,01% da folha de salários dos participantes por um prazo de 10 anos e 7 meses contados a partir de 31/12/2024;
- Prestações mensais referentes ao Instrumento Particular de Reconhecimento e Confissão de Dívida, para cobertura do Deficit Técnico Contrato firmado entre Fundambras e Birla Carbon com clausula de revisão de ganhos e perdas atuariais, equivalente ao valor anual de R\$ 130.179, pelo prazo remanescente de 10 anos e 7 meses contados a partir de 31/12/2024;

Essas contribuições poderão ser realizadas mediante reversão mensal dos recursos existentes no Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar (Fundo de Sobras de Contribuição de Patrocinadora), até que sejam esgotados os recursos existentes no fundo, ou na hipótese de ser insuficiente para cobertura da contribuição do mês, a patrocinadora deverá retomar o recolhimento mensal das contribuições.

## BIRLA CARBON BRASIL LTDA.

## PLANO BÁSICO

### Participantes

Não há contribuições para participantes ativos no Plano de Aposentadoria Básico.

### Autopatrocinados

Os participantes autopatrocinados deverão assumir as contribuições de patrocinadora referente ao custo normal do plano e a contribuição para formação do saldo de conta. Adicionalmente deverão contribuir com R\$ 33,00 ao mês para o custeio das despesas administrativas.

### Benefícios Proporcionais Diferidos

Participantes que optaram pelo benefício proporcional diferido após 12/09/2008, data efetiva da alteração do plano, deverão assumir o custeio das despesas administrativas, conforme definido no regulamento do plano, de acordo com o custo per capita do período, com base na despesa esperada para o exercício de 2025 e no número de participantes do plano na data da avaliação atuarial. Esse valor equivale a R\$ 33,00 ao mês.

### 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 01/01/2025	Patrocinador	Participante	Assistidos
Valor Custeio Normal	1.006.366,00	-	-
Taxa Custeio Normal	3,63%	-	-
Tipo Custeio Extraordinário	Equacionamento de Deficit	-	-
Valor Custeio Extraordinário	138.837,36	-	-
Taxa Custeio Extraordinário	0,50%	-	-
Tipo Utilização Fundos	-	-	-
Valor Utilização Fundos	-	-	-

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 Aposentadoria Básico da Entidade, informamos que o grupo de custeio Birla Carbon está financeiramente equilibrado, uma vez que foram estabelecidas contribuições extraordinárias para os patrocinadores, nos termos da Resolução CNPC nº 30/2018, para o equacionamento do déficit.

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 31/12/2024 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, 20 de fevereiro de 2025.

Felipe Reis de Miranda  
MIBA nº 3.241

Sátyro Florentino Teixeira Neto  
MIBA nº 1.158

## Apêndice

Ano	Patrimônio de Cobertura R\$		Receitas R\$				Despesas - Pagamento de Benefícios R\$		
	Integralizado	A Integralizar (Dívida Patrocinadora)	Total	Contribuição Normal + Extraordinária (BaC)	Contribuição Extraordinária (BC)	Total	Benefício Programado	Benefícios de Risco	Total
2024	11.779.989,14	1.028.113,00	12.808.102,14	72.562,36	130.179,00	202.741,36	1.197.412,07	107.391,10	1.304.803,17
2025	11.346.050,35	955.233,90	12.301.284,25	73.438,36	130.179,00	203.617,36	1.233.016,17	104.717,65	1.337.733,82
2026	10.853.283,91	878.018,49	11.731.302,41	65.811,36	130.179,00	195.990,36	1.287.968,84	101.660,51	1.389.629,35
2027	10.269.904,55	796.208,77	11.066.113,32	64.688,36	130.179,00	194.867,36	1.231.949,04	98.697,45	1.330.646,49
2028	9.711.395,32	709.531,36	10.420.926,68	62.172,36	130.179,00	192.351,36	1.209.973,89	95.313,44	1.305.287,33
2029	9.143.177,52	617.696,66	9.760.874,18	61.306,36	130.179,00	191.485,36	1.254.062,70	90.945,32	1.345.008,02
2030	8.499.356,63	520.397,78	9.019.754,41	57.378,36	130.179,00	187.557,36	1.213.004,73	87.188,41	1.300.193,14
2031	7.859.331,65	417.309,63	8.276.641,27	55.979,36	130.179,00	186.158,36	1.176.511,11	83.151,00	1.259.662,11
2032	7.221.521,40	308.087,73	7.529.609,12	54.129,36	130.179,00	184.308,36	1.083.884,91	79.370,61	1.163.255,52
2033	6.643.131,08	192.367,12	6.835.498,20	54.465,36	130.179,00	184.644,36	1.022.519,16	76.189,25	1.098.708,40
2034	6.097.139,93	69.761,14	6.166.901,07	50.263,71	65.089,50	115.353,21	974.665,74	72.813,64	1.047.479,37
2035	5.500.062,84	6.886,02	5.506.948,86	46.980,71	-	46.980,71	976.348,31	69.631,12	1.045.979,43
2036	4.798.597,65	-	4.798.597,65						

BIRLA CARBON BRASIL LTDA.

PLANO SUPLEMENTAR

# Parecer da Avaliação Atuarial do Plano de Aposentadoria Suplementar

(referente ao encerramento do exercício de 2024)

## Introdução

O presente parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício do Plano de Aposentadoria Suplementar, CNPB 1988000165, estruturado na modalidade de Contribuição Variável, e administrado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada (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 31/07/2024 e como data da avaliação atuarial 31/12/2024.

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

### Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Razão Social
02.634.915/0001-84	Birla Carbon Brasil Ltda.
02.359.572/0001-97	Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.
42.465.476/0001-48	Mineração Tanagra Ltda.
08.807.683/0001-03	Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A.
44.748.564/0001-82	Fundambras Sociedade de Previdência Privada
08.797.934/0001-08	Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA.
42.184.226/0001-30	Anglo American Níquel Brasil Ltda.

Este parecer atuarial tratará exclusivamente do plano de benefícios patrocinado pela empresa Birla Carbon Brasil Ltda.

Nos termos dos convênios de adesão vigentes, as patrocinadoras não são solidárias entre si no que concerne às obrigações referentes à cobertura de benefícios oferecidos aos participantes e respectivos beneficiários do Plano de Aposentadoria Suplementar.

### Informações relevantes adicionais

A avaliação atuarial à qual se refere este parecer reflete o regulamento aprovado pelo(a) Portaria nº 1.009, de 29/10/2018, publicada no D.O.U. de 01/11/2018.

### *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 completude 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, 31/07/2024, e se referem à(s) patrocinadora(s) Birla Carbon Brasil Ltda., uma vez que não há solidariedade entre as patrocinadoras.

### Participantes ativos

	Valor
Quantidade	
■ Ativos	219
■ Autopatrocinados	0
■ Benefício Proporcional Diferido	14
Idade Média (anos)	44
Tempo de Serviço médio (anos)	14
Tempo de Contribuição médio (anos)	13
Tempo de Serviço Futuro médio (anos)	16
Folha anual de salário R\$ (com autopatrocinado)	27.023.282,04

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 Benefícios Concedidos	Idade Média dos Assistidos (anos)	Valor Médio do Benefício (R\$)
Benefício de Aposentadoria	97	65	3.547
Benefício por Incapacidade	1	64	*
Benefício por Morte (grupos familiares)	9	67	2.079

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

(\*) As informações foram suprimidas deste parecer por estarem associadas a um grupo pequeno de participantes, com o objetivo de preservar a confidencialidade dos dados.

## 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:

	2024	2023
Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	IPCA (IBGE)	IPCA (IBGE)
Taxa Real Anual de Juros (%)	5,95	5,95
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano (%)	0,00	0,00
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Ben Entidade (%)	98	98
Tábua de Mortalidade Geral	2012 IAM Basic Table, segregado por sexo	2012 IAM Basic Table, segregado por sexo
Tábua de Mortalidade de Inválidos	AT-2000 Basic	AT-2000 Basic

O cálculo das provisões matemáticas de benefícios concedidos dos assistidos considera a composição familiar informada pela entidade.

Para os participantes aposentados a composição familiar corresponde ao beneficiário vitalício mais jovem.

Para os pensionistas é utilizada a composição familiar, correspondente ao beneficiário vitalício mais jovem, o beneficiário temporário mais jovem e o número total de beneficiários elegíveis à pensão.

Foi realizado em 05/12/2023 estudo técnico de adequação das hipóteses atuariais para atender os dispositivos previstos nas bases técnicas constantes nas redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

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

## BIRLA CARBON BRASIL LTDA.

## PLANO SUPLEMENTAR

**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 308, de 25/04/2024, 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 pela Entidade para realização de estudo técnico com o objetivo de justificar, nos termos dos parágrafos 1º e 4º do artigo 5º da Resolução CNPC nº 30/2018, a utilização da taxa real de juros para o plano igual a 5,95% a.a. para a avaliação atuarial referente ao exercício de 2024, taxa essa superior ao limite máximo (4,96% a.a.) do intervalo indicado pela Portaria Previc nº 308, de 25/04/2024.

Nesse estudo foram utilizados, conforme disposto nas normas aplicáveis, os fluxos de benefícios e contribuições do plano de 31/12/2023, elaborados com base nas hipóteses constantes no Parecer Atuarial de 2023 e segundo as regras do plano de benefícios estabelecidas no regulamento vigente em 31/12/2023. Esse estudo foi aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo da Entidade e conta com o parecer emitido pelo Conselho Fiscal da Entidade. Após análise do estudo técnico de adequação, a Previc aprovou o requerimento de autorização e, por conseguinte, da utilização da taxa real de juros anual pleiteada de 5,95% a.a. A aprovação foi formalizada através do Ofício nº 218/2025/PREVIC de 13/01/2025.

Sendo assim, a Entidade e as patrocinadoras do Plano optaram por utilizar a taxa real anual de juros de 5,95% na avaliação atuarial de 2024.

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

Fator aplicado sobre os 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 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 2024 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.

## BIRLA CARBON BRASIL LTDA.

## PLANO SUPLEMENTAR

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

O fator aplicado sobre os benefícios do plano será de 98%, conforme indicado acima.

### 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 05/12/2023 pela WTW.

### Regime Financeiro e Métodos Atuariais

Benefício	Regime	Método de Financiamento
Benefício de Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício por Desligamento	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício por Incapacidade	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício por Morte	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício Proporcional Diferido	Capitalização	Capitalização Financeira

### 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 relatório do(a) Plano de Aposentadoria Suplementar de 31/12/2024, o Patrimônio Social é de R\$ 89.098.993,74.

De acordo com informações prestadas pela Entidade para a manutenção de títulos mantidos até o vencimento (marcados na curva), a Fundambras Sociedade de Previdência Privada possui estudos que evidenciam a capacidade de atendimento das necessidades de liquidez em função dos direitos dos participantes, das obrigações do plano e do perfil do exigível atuarial do plano de benefícios conforme determina Resolução CNPC nº 43, de 06/08/2021.

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.

BIRLA CARBON BRASIL LTDA.

PLANO SUPLEMENTAR

## 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 31/12/2024, é a seguinte:

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
<b>2.03 Patrimônio Social</b>	<b>89.098.993,74</b>
<b>2.03.01 Patrimônio de Cobertura do Plano</b>	<b>89.089.114,65</b>
<b>2.03.01.01 Provisões Matemáticas</b>	<b>89.387.030,87</b>
<b>2.03.01.01.01 Benefícios Concedidos</b>	<b>38.091.981,92</b>
<b>2.03.01.01.01.01 Contribuição Definida</b>	<b>32.640.031,92</b>
2.03.01.01.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos - Constituído	32.640.031,92
<b>2.03.01.01.01.01.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização</b>	<b>5.451.950,00</b>
2.03.01.01.01.01.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	4.483.924,00
2.03.01.01.01.01.02.02 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos	968.026,00
<b>2.03.01.01.01.01.02 Benefícios a Conceder</b>	<b>51.295.048,95</b>
<b>2.03.01.01.01.01.02.01 Contribuição Definida</b>	<b>51.295.048,95</b>
2.03.01.01.01.01.02.01.01 Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es) / Instituidor(es)	15.032.819,17
2.03.01.01.01.01.02.01.02 Saldo de Contas - Parcela Constituída pelos Participantes	36.187.140,35
2.03.01.01.01.01.02.01.03 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EFPC	8.518,26
2.03.01.01.01.01.02.01.04 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EAPC	66.571,17
<b>2.03.01.01.01.01.02.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.01.01.02.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	0,00
2.03.01.01.01.01.02.02.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	0,00
2.03.01.01.01.01.02.02.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.01.01.02.03 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.01.01.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	0,00
2.03.01.01.01.01.02.03.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	0,00
2.03.01.01.01.01.02.03.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.01.01.03 (-) Provisões Matemáticas a Constituir</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.01.01.01.03.01 (-) Serviço Passado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.01.01.03.01.01 (-) Patrocinador(es)	0,00

**BIRLA CARBON BRASIL LTDA.**
**PLANO SUPLEMENTAR**

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.01.01.03.01.02 (-) Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.03.02 (-) Equacionamento de Déficit a Integralizar</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.03.02.01 (-) Patrocinador(es)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.01 Deficit Equacionado	0,00
2.03.01.01.03.02.01.02 Deficit Equacionado 2016 (a Conceder)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.03 Deficit Equacionado 2017	0,00
2.03.01.01.03.02.01.04 Deficit Equacionado 2019	0,00
2.03.01.01.03.02.01.05 Deficit Equacionado 2023	0,00
2.03.01.01.03.02.01.06 Deficit Equacionado 2024	0,00
2.03.01.01.03.02.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.02.03 (-) Assistidos	0,00
<b>2.03.01.01.03.03 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias</b>	<b>0,00</b>
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
<b>2.03.01.02 Equilíbrio Técnico</b>	<b>(297.916,22)</b>
<b>2.03.01.02.01 Resultados Realizados</b>	<b>(297.916,22)</b>
<b>2.03.01.02.01.01 Superávit Técnico Acumulado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.02.01.01.01 Reserva de Contingência	0,00
2.03.01.02.01.01.02 Reserva Especial para Revisão de Plano	0,00
<b>2.03.01.02.01.02 (-) Déficit Técnico Acumulado</b>	<b>(297.916,22)</b>
<b>2.03.01.02.02 Resultados a Realizar</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.02 Fundos</b>	<b>9.879,09</b>
<b>2.03.02.01 Fundos Previdenciais</b>	<b>9.879,09</b>
2.03.02.01.01 Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	9.879,09
2.03.02.01.02 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.01 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.02 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2022	0,00
2.03.02.01.02.03 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2022	0,00
2.03.02.01.02.04 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2023	0,00
2.03.02.01.02.05 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2023	0,00
2.03.02.01.02.06 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2024	0,00
2.03.02.01.02.07 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2024	0,00
2.03.02.01.03 Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	0,00

## BIRLA CARBON BRASIL LTDA.

## PLANO SUPLEMENTAR

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.02.01.03.01 Fundo de Alteração da Taxa de Juros	0,00
2.03.02.01.03.02 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Morro Velho	0,00
2.03.02.01.03.03 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Serra Grande	0,00
2.03.02.01.03.04 Fundo de Compromisso Mínimo da AngloGold Brasil	0,00
<b>2.03.02.02 Fundos Administrativos</b>	<b>0,00</b>
2.03.02.02.01 Plano de Gestão Administrativa	0,00
2.03.02.02.02 Participação no Fundo Administrativo PGA	0,00
<b>2.03.02.03 Fundos para Garantia das Operações com Participantes</b>	<b>0,00</b>
<b>Operações Contratadas em 31/12/2024</b>	<b>(R\$)</b>
<b>1.02.01.01.04.02 Serviço Passado Contratado</b>	<b>0,00</b>
<b>1.02.01.01.04.03 Déficit Técnico Contratado</b>	<b>146.712,45</b>
<i>1.02.01.01.04.03.01 Operações Contratadas - Déficit Técnico Contratado</i>	<i>146.712,45</i>

### Duração do Passivo do Plano de Benefícios

A duração do passivo é de 7,9856 anos (96 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.

### Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais

O Fundo Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar (Fundo de Sobras de Contribuição de Patrocinadora) é constituído pela parcela do saldo de conta total do participante que não foi destinada ao pagamento de benefícios ou institutos e poderá ser utilizado para compensar as Contribuições da Patrocinadora, ou outra destinação observada a legislação vigente, aprovada pelo Conselho Deliberativo.

### Evolução do Déficit Técnico Contratado

A Birla Carbon Brasil Ltda. possui com a Fundambras um Instrumento contratual com Cláusula Atuarial possibilitando a revisão anual do saldo devedor em razão da existência de perdas e ganhos apurados na avaliação atuarial.

Em 31/12/2023 o valor deste deficit equacionado era R\$ 148.793.95, ao longo de 2024 este valor foi atualizado considerando a meta atuarial do plano (R\$ 15.618.50) e deduzido do valor pago de contribuição (R\$ 17.700.00). Em 31/12/2024 o valor atualizado desse deficit equacionado é de R\$ 146.712.45.

## BIRLA CARBON BRASIL LTDA.

## PLANO SUPLEMENTAR

Assim, o valor a ser registrado contabilmente em Operações Contratadas deverá ser de R\$ 146.712.45.

### Ajuste de Precificação

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 (5,95% a.a.), e o valor contábil desses títulos.

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 Ajuste de Precificação posicionado em 31/12/2024 foi calculado e informado pela Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o Plano de Aposentadoria Suplementar, é positivo e igual a R\$ 1.254.454,75. Esse valor rateado por patrocinadora, proporcionalmente à provisão matemática de benefício definido, resulta para a patrocinadora Birla Carbon Brasil Ltda., o valor positivo de R\$ 120.022,43.

Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado	Valores em R\$
a) Resultado Realizado	(297.916,22)
a.1) Superavit Técnico Acumulado	0,00
a.2) Deficit Técnico Acumulado	(297.916,22)
b) Ajuste de Precificação	120.022,43
c) (+/-) Equilíbrio Técnico Ajustado = (a + b)	(177.893,79)

### Limite de Equacionamento de Deficit

De acordo com o Art. 29º da Resolução CNPC nº 30/2018 deverá ser elaborado e aprovado um plano de equacionamento até o final do exercício subsequente, se o deficit for superior ao limite calculado pela seguinte fórmula:

- Limite de Deficit Técnico Acumulado = 1% x (duração do passivo do plano – 4) x Provisões Matemáticas

Duração	Limite pela fórmula %	Provisões Matemáticas	Limite do Deficit
7,9856	1% x (7,9856 – 4) = 3,9856%	5.451.950,00	217.292,92

## BIRLA CARBON BRASIL LTDA.

## PLANO SUPLEMENTAR

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 as respectivas provisões matemáticas a constituir.

	Valores em R\$
Equilíbrio Técnico Ajustado	(177.893,79)
Limite do Deficit	217.292,92
Parcela do Deficit superior ao Limite (Deficit Equacionado 2024)	0,00
Ajuste conforme §2º do Art. 29 da Resolução CNPC nº 30/2018	0,00
Deficit Equacionado 2024 Ajustado	0,00
Deficit de Benefícios Concedidos	0,00
Deficit de Benefícios a Conceder	0,00

O Equilíbrio Técnico Ajustado não ultrapassa o Limite do Deficit, portanto não há equacionamento obrigatório de deficit a ser realizado em 31/12/2024.

### Rentabilidade do Plano

O retorno dos investimentos de 2024 informado pela Entidade equivale a 11,64%. Esse percentual líquido da inflação anual de 4,83% (variação do IPCA/IBGE no ano de 2024) resulta em uma rentabilidade de 6,50%, que é superior à hipótese da taxa real anual de juros de 5,95% a.a. utilizada na avaliação atuarial de 2023. 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.

### Varição das Provisões Matemáticas

O quadro a seguir apresenta um resumo do passivo atuarial encerrado em 31/12/2024 comparado com o passivo atuarial encerrado em 31/12/2023 atualizado, pelo método de recorrência e constante do relatório do plano, para 31/12/2024.

Valores em R\$	Reavaliado	Evoluído	Varição em %
Passivo Atuarial	5.451.950,00	5.489.661,42	-0,69
Benefícios Concedidos	5.451.950,00	5.489.661,42	-0,69
Benefícios a Conceder	0,00	0,00	-

## BIRLA CARBON BRASIL LTDA.

## PLANO SUPLEMENTAR

Comparando o Passivo Atuarial reavaliado no exercício encerrado no valor de R\$ 5.451.950,00 com o constante no balancete de 31/12/2024, a variação encontrada é de -0,69%.

Convém ressaltar que 6,10% (R\$ 5.451.950,00) do Passivo Atuarial de R\$ 89.387.030,87 é determinado atuarialmente com base nas hipóteses e métodos anteriormente indicados, pois corresponde à parcela de benefício definido das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos - renda vitalícia. Os 93,90% restantes (R\$ 83.935.080,87) 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 do(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada.

Os compromissos atuariais variaram dentro do esperado, considerando a evolução da massa de participantes e as hipóteses selecionadas.

### 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 e tábua de mortalidade geral.

### Varição do resultado

O deficit técnico reduziu de R\$ 324.725,12 em 31/12/2023 para R\$ 297.916,22 em 31/12/2024.

### Natureza do resultado

A insuficiência e por conseguinte do deficit técnico no exercício de 2024 foi devido às oscilações do patrimônio e às variações do passivo atuarial ocorridas no ano.

## Plano de Custeio

### Patrocinadoras

De acordo com a Lei Complementar nº 109/2001, a patrocinadora deverá efetuar, a partir de 01/01/2025:

- Contribuições definidas no regulamento estimadas em 2,18% da folha de salários.
- Contribuições mensais para cobertura das despesas administrativas equivalentes a 0,53% da folha de salários de participantes do plano. Tal percentual foi determinado conforme orçamento elaborado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o exercício seguinte ao da avaliação;

Adicionalmente, a patrocinadora também deverá realizar:

- Prestações mensais referentes ao Instrumento Particular de Reconhecimento e Confissão de Dívida, no valor fixo anual de R\$ 17.687,14. O prazo remanescente para amortização desse deficit é de 11 anos e 4 meses em 31/12/2024.

A patrocinadora poderá utilizar durante o plano de custeio a vigorar a partir de 01/01/2025, mediante reversão mensal, os recursos existentes no Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar, desde que sejam suficientes para financiar as contribuições mensais da patrocinadora equivalentes a 2,18% da folha de salários de participantes. Esgotados os recursos existentes no Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar ou na hipótese de serem insuficientes para cobertura da contribuição do mês as patrocinadoras deverão retomar o recolhimento mensal das contribuições estabelecidas neste parecer atuarial.

### Participantes

As contribuições mensais dos participantes deverão ser praticadas conforme previsto no regulamento do plano, que foram estimadas em 31/12/2024 em 4,37% da folha de salários.

### Autopatrocিনados

Os participantes autopatrocinados deverão assumir as contribuições de patrocinadora referente ao custo normal do plano e a contribuição para formação do saldo de conta. Adicionalmente deverão contribuir com R\$ 35,00 ao mês para o custeio das despesas administrativas.

### Benefícios Proporcionais Diferidos

Participantes que optaram pelo benefício proporcional diferido após 12/09/2008, data efetiva da alteração do plano, deverão assumir o custeio das despesas administrativas, conforme definido no

## BIRLA CARBON BRASIL LTDA.

## PLANO SUPLEMENTAR

regulamento do plano, de acordo com o custo per capita do período, com base na despesa esperada para o exercício de 2025 e no número de participantes do plano na data da avaliação atuarial. Esse valor equivale a R\$ 35,00 ao mês.

### 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 01/01/2025	Patrocinador	Participante	Assistidos
Valor Custeio Normal	590.025,30	1.180.050,60	0,00
Taxa Custeio Normal	2,18%	4,37%	0,00%
Tipo Custeio Extraordinário	Equacionamento de Deficit	-	-
Valor Custeio Extraordinário	17.687,14	-	-
Taxa Custeio Extraordinário		-	-
Tipo Utilização Fundos		-	-
Valor Utilização Fundos		-	-

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 Aposentadoria Suplementar da Entidade, informamos que o grupo de custeio Birla Carbon Brasil Ltda., informamos que o plano está deficitário, porém sem necessidade de equacionamento por estar o deficit dentro do limite de equacionamento da legislação. Atualmente, são realizadas contribuições extraordinárias para os patrocinadores, nos termos da Resolução CNPC nº 30/2018, para o equacionamento do deficit.

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 31/12/2024 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, 20 de fevereiro de 2025.

Felipe Reis de Miranda  
MIBA nº 3.241

Sátyro Florentino Teixeira Neto  
MIBA nº 1.15

## Apêndice: Fluxo Financeiro

Ano	Patrimônio de Cobertura R\$		Receitas R\$			Despesas - Pagamento de Benefícios R\$			
	Integralizado	A Integralizar (Dívida Patrocinadora)	Total	Contribuição Normal	Contribuição Contratada	Total	Benefício Programado	Benefícios de Risco	Total
2024	5.007.321,33	146.712,45	5.154.033,78	-	-	-	-	-	-
2025	4.768.151,39	137.228,51	4.905.379,89	-	17.687,14	17.687,14	450.403,15	88.872,30	539.275,45
2026	4.521.371,05	127.180,27	4.648.551,31	-	17.687,14	17.687,14	445.120,61	87.725,88	532.846,50
2027	4.267.470,04	116.534,16	4.384.004,20	-	17.687,14	17.687,14	439.031,08	86.471,15	525.502,23
2028	4.007.088,31	105.254,60	4.112.342,91	-	17.687,14	17.687,14	432.033,80	85.091,26	517.125,07
2029	3.741.022,87	93.303,92	3.834.326,79	-	17.687,14	17.687,14	424.027,48	83.571,96	507.599,44
2030	3.470.225,77	80.642,16	3.550.867,93	-	17.687,14	17.687,14	414.917,19	81.903,69	496.820,88
2031	3.195.823,69	67.227,04	3.263.050,72	-	17.687,14	17.687,14	404.598,63	80.076,15	484.674,78
2032	2.919.139,06	53.013,71	2.972.152,77	-	17.687,14	17.687,14	392.952,96	78.083,18	471.036,14
2033	2.641.699,71	37.954,69	2.679.654,41	-	17.687,14	17.687,14	379.857,46	75.924,49	455.781,95
2034	2.365.221,39	21.999,66	2.387.221,05	-	17.687,14	17.687,14	365.211,97	73.605,99	438.817,95
2035	2.091.586,75	5.095,30	2.096.682,05	-	17.687,14	17.687,14	348.942,78	71.138,45	420.081,23
2036	1.810.069,27	-	1.810.069,27	-	5.306,14	5.306,14	331.007,80	68.536,65	399.544,44

# Parecer da Avaliação Atuarial do Plano de Aposentadoria Básico

(referente ao encerramento do exercício de 2024)

## Introdução

O presente parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício do Plano de Aposentadoria Básico, CNPB 1980001774, estruturado na modalidade de Contribuição Variável, referente ao grupo de custeio Anglo American Níquel Brasil e administrado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada (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 31/07/2024 e como data da avaliação atuarial 31/12/2024.

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

### Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Razão Social
44.748.564/0001-82	Fundambras Sociedade de Previdência Privada
08.807.683/0001-03	Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A.
02.634.915/0001-84	Birla Carbon Brasil Ltda.
42.465.476/0001-48	Mineração Tanagra Ltda.
08.797.934/0001-08	Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA.
42.184.226/0001-30	Anglo American Níquel Brasil Ltda.
02.359.572/0001-97	Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.

Este parecer atuarial tratará exclusivamente do plano de benefícios patrocinado pela empresa Anglo American Níquel Brasil Ltda.

Nos termos dos convênios de adesão vigentes, as patrocinadoras não são solidárias entre si no que concerne às obrigações referentes à cobertura de benefícios oferecidos aos participantes e respectivos beneficiários do Plano de Aposentadoria Básico.

### Informações relevantes adicionais

A avaliação atuarial à qual se refere este parecer reflete o regulamento aprovado pelo(a) Portaria nº 1.011, de 29/10/2018, publicada no D.O.U. de 01/11/2018.

### *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 completude 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.

## ANGLO AMERICAN NÍQUEL

## PLANO BÁSICO

## Estatísticas

As estatísticas a seguir estão posicionadas na data-base do cadastro (31/07/2024), e se referem à(s) patrocinadora(s) Anglo American Níquel Brasil Ltda., uma vez que não há solidariedade entre as patrocinadoras.

### Participantes ativos

	Valor
Quantidade	
■ Ativos	1.388
■ Autopatrocinaados	7
■ Benefício Proporcional Diferido	100
Idade Média (anos)	40
Tempo de Serviço médio (anos)	11
Tempo de Contribuição médio (anos)	11
Tempo de Serviço Futuro médio (anos)	20
Folha anual de salário R\$ (com autopatrocinado)	101.209.447,68

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 Benefícios Concedidos	Idade Média dos Assistidos (anos)	Valor Médio do Benefício (R\$)
Benefício de Aposentadoria	138	71	11.360
Benefício por Incapacidade	3	70	*
Benefício por Morte (grupos familiares)	29	76	7.433

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

(\*) As informações foram suprimidas deste parecer por estarem associadas a um grupo pequeno de participantes, com o objetivo de preservar a confidencialidade dos dados.

## 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:

	2024	2023
Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	IPCA (IBGE)	IPCA (IBGE)
Taxa Real Anual de Juros (%)	5,95	5,95
Projeção de Crescimento Real de Salário (%)	3,00	3,00
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano (%)	0,00	0,00
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários (%)	100	100
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Ben Entidade (%)	98	98
Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)	Experiência WTW modificada (+0,08)	Experiência WTW modificada (+0,08)
Tábua de Mortalidade Geral	2012 IAM Basic Table, segregada por sexo	2012 IAM Basic Table, segregada por sexo
Tábua de Mortalidade de Inválidos	AT-2000 Basic	AT-2000 Basic
Tábua de Entrada em Invalidez	Light Fraca desagravada em 70%	Light Fraca desagravada em 70%
Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas	100% Casados	100% Casados

O cálculo das provisões matemáticas de benefícios concedidos dos assistidos considera a composição familiar informada pela entidade.

Para os participantes aposentados a composição familiar corresponde ao beneficiário vitalício mais jovem.

## ANGLO AMERICAN NÍQUEL

## PLANO BÁSICO

Para os pensionistas é utilizada a composição familiar, correspondente ao beneficiário vitalício mais jovem, o beneficiário temporário mais jovem e o número total de beneficiários elegíveis à pensão.

Foi realizado em 14/12/2023 estudo técnico de adequação das hipóteses atuariais para atender os dispositivos previstos nas bases técnicas constantes nas redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

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 308, de 25/04/2024, 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 pela Entidade para realização de estudo técnico com o objetivo de justificar, nos termos dos parágrafos 1º e 4º do artigo 5º da Resolução CNPC nº 30/2018, a utilização da taxa real de juros para o plano igual a 5,95% a.a. para a avaliação atuarial referente ao exercício de 2024, taxa essa superior ao limite máximo (4,92% a.a.) do intervalo indicado pela Portaria Previc nº 308, de 25/04/2024.

Nesse estudo foram utilizados, conforme disposto nas normas aplicáveis, os fluxos de benefícios e contribuições do plano de 31/12/2023, elaborados com base nas hipóteses constantes no Parecer Atuarial de 2023 e segundo as regras do plano de benefícios estabelecidas no regulamento vigente em 31/12/2023. Esse estudo foi aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo da Entidade e conta com o parecer emitido pelo Conselho Fiscal da Entidade. Após análise do estudo técnico de adequação, a Previc aprovou o requerimento de autorização e, por conseguinte, da utilização da taxa real de juros anual pleiteada de 5,95% a.a.

Sendo assim, a Entidade e as patrocinadoras optaram por utilizar a taxa real anual de juros de 5,95% na avaliação atuarial de 2024.

**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.

## ANGLO AMERICAN NÍQUEL

## PLANO BÁSICO

A WTW, responsável pela avaliação atuarial do Plano de Aposentadoria Básico, realizou, em 14/12/2023, o estudo de aderência 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 Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

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 2024 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.

O fator aplicado sobre os benefícios do plano será de 98%, conforme indicado acima.

Já com relação ao fator aplicado sobre os salários, A adoção de um fator de 100% reflete a opção por se utilizar valores nominais no processo de avaliação atuarial, independente da inflação.

**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.

## ANGLO AMERICAN NÍQUEL

## PLANO BÁSICO

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 14/12/2023 pela WTW.

### Regime Financeiro e Métodos Atuariais

Benefício	Regime	Método de Financiamento
Benefício de Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício Mínimo	Capitalização	Crédito Unitário
Benefício por Incapacidade	Capitalização	Crédito Unitário
Benefício por Morte	Capitalização	Crédito Unitário

### Comentários sobre métodos atuariais

O método atuarial adotado gera custos ligeiramente crescentes, porém esse efeito pode ser minimizado, ou mesmo anulado, caso haja um fluxo suficiente de novos empregados.

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 Aposentadoria Básico de 31/12/2024, o Patrimônio Social é de R\$ 244.779.609,75.

De acordo com informações prestadas pela Entidade para a manutenção de títulos mantidos até o vencimento (marcados na curva), o Plano de Aposentadoria Básico possui estudos que evidenciam a capacidade de atendimento das necessidades de liquidez em função dos direitos dos participantes, das obrigações do plano e do perfil do exigível atuarial do plano de benefícios conforme determina a Resolução CNPC nº 43, de 06/08/2021, alterada pela Resolução CNPC nº 61, de 11/12/2024.

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.

Os instrumentos de dívidas de patrocinador relativos aos financiamentos de serviço passado e de deficit equacionado são registrados contabilmente no grupo “Operações Contratadas” no “Realizável Previdencial” no Ativo.

Dado que o Instrumento de Dívida celebrado em 02/01/2018 possui cláusula de ganhos e perdas atuariais, o valor de R\$ 7.018.192,55, registrado na conta supracitada do Balancete informado pela entidade reflete o valor anterior à reavaliação atuarial das provisões matemáticas do plano em 31/12/2024.

O Instrumento de Dívida celebrado em 02/01/2018 deverá ser ajustado para incorporar a parcela do Deficit a Equacionar referente aos Benefícios Concedidos apurado em 31/12/2024 no valor de R\$ 2.920.626,97. O prazo do contrato não será alterado (6 anos e 6 meses a contar a partir de 31/12/2024).

Assim, o valor a ser registrado contabilmente em Operações Contratadas deverá ser de R\$ 9.938.819,52, e o Patrimônio Social de R\$ 247.700.236,72, em 31/12/2024.

## ANGLO AMERICAN NÍQUEL

## PLANO BÁSICO

## 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 31/12/2024, é a seguinte:

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
<b>2.03 Patrimônio Social</b>	<b>247.700.236,72</b>
<b>2.03.01 Patrimônio de Cobertura do Plano</b>	<b>247.568.435,59</b>
<b>2.03.01.01 Provisões Matemáticas</b>	<b>252.905.206,71</b>
<b>2.03.01.01.01 Benefícios Concedidos</b>	<b>195.848.359,61</b>
<b>2.03.01.01.01.01 Contribuição Definida</b>	<b>48.554.778,61</b>
2.03.01.01.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos - Constituído	48.554.778,61
<b>2.03.01.01.01.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização</b>	<b>147.293.581,00</b>
2.03.01.01.01.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	126.211.101,00
2.03.01.01.01.02.02 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos	21.082.480,00
<b>2.03.01.01.01.02 Benefícios a Conceder</b>	<b>58.423.242,58</b>
<b>2.03.01.01.01.02.01 Contribuição Definida</b>	<b>54.755.296,58</b>
2.03.01.01.01.02.01.01 Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es) / Instituidor(es)	50.485.206,68
2.03.01.01.01.02.01.02 Saldo de Contas - Parcela Constituída pelos Participantes	4.270.089,90
2.03.01.01.01.02.01.03 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EFPC	0,00
2.03.01.01.01.02.01.04 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EAPC	0,00
<b>2.03.01.01.01.02.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado</b>	<b>3.157.837,00</b>
2.03.01.01.01.02.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	5.876.582,00
2.03.01.01.01.02.02.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	(2.718.745,00)
2.03.01.01.01.02.02.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.01.02.03 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado</b>	<b>510.109,00</b>
2.03.01.01.01.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	971.985,00
2.03.01.01.01.02.03.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	(461.876,00)
2.03.01.01.01.02.03.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.01.03 (-) Provisões Matemáticas a Constituir</b>	<b>(1.366.395,48)</b>
<b>2.03.01.01.01.03.01 (-) Serviço Passado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.01.03.01.01 (-) Patrocinador(es)	0,00

**ANGLO AMERICAN NÍQUEL**
**PLANO BÁSICO**

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.01.01.03.01.02 (-) Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.03.02 (-) Equacionamento de Déficit a Integralizar</b>	<b>(1.366.395,48)</b>
2.03.01.01.03.02.01 (-) Patrocinador(es)	(1.366.395,48)
2.03.01.01.03.02.01.01 Deficit Equacionado	(1.076.723,62)
2.03.01.01.03.02.01.02 Deficit Equacionado 2016 (a Conceder)	(78.546,60)
2.03.01.01.03.02.01.03 Deficit Equacionado 2017	(33.494,84)
2.03.01.01.03.02.01.04 Deficit Equacionado 2019	(53.137,05)
2.03.01.01.03.02.01.05 Deficit Equacionado 2023	(51.763,10)
2.03.01.01.03.02.01.06 Deficit Equacionado 2024	(72.730,27)
2.03.01.01.03.02.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.02.03 (-) Assistidos	0,00
<b>2.03.01.01.03.03 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias</b>	<b>0,00</b>
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
<b>2.03.01.02 Equilíbrio Técnico</b>	<b>(5.336.771,12)</b>
<b>2.03.01.02.01 Resultados Realizados</b>	<b>(5.336.771,12)</b>
<b>2.03.01.02.01.01 Superávit Técnico Acumulado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.02.01.01.01 Reserva de Contingência	0,00
2.03.01.02.01.01.02 Reserva Especial para Revisão de Plano	0,00
<b>2.03.01.02.01.02 (-) Déficit Técnico Acumulado</b>	<b>(5.336.771,12)</b>
<b>2.03.01.02.02 Resultados a Realizar</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.02 Fundos</b>	<b>131.801,13</b>
<b>2.03.02.01 Fundos Previdenciais</b>	<b>131.801,13</b>
2.03.02.01.01 Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	131.801,13
2.03.02.01.02 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.01 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.02 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2022	0,00
2.03.02.01.02.03 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2022	0,00
2.03.02.01.02.04 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2023	0,00
2.03.02.01.02.05 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2023	0,00
2.03.02.01.02.06 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2024	0,00
2.03.02.01.02.07 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2024	0,00
2.03.02.01.03 Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	0,00

## ANGLO AMERICAN NÍQUEL

## PLANO BÁSICO

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.02.01.03.01 Fundo de Alteração da Taxa de Juros	0,00
2.03.02.01.03.02 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Morro Velho	0,00
2.03.02.01.03.03 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Serra Grande	0,00
2.03.02.01.03.04 Fundo de Compromisso Mínimo da AngloGold Brasil	0,00
<b>2.03.02.02 Fundos Administrativos</b>	<b>0,00</b>
2.03.02.02.01 Plano de Gestão Administrativa	0,00
2.03.02.02.02 Participação no Fundo Administrativo PGA	0,00
<b>2.03.02.03 Fundos para Garantia das Operações com Participantes</b>	<b>0,00</b>
<b>Operações Contratadas em 31/12/2024</b>	<b>(R\$)</b>
<b>1.02.01.01.04.02 Serviço Passado Contratado</b>	<b>0,00</b>
<b>1.02.01.01.04.03 Déficit Técnico Contratado</b>	<b>9.938.819,52</b>
1.02.01.01.04.03.01 Operações Contratadas - Déficit Técnico Contratado	9.938.819,52

### Duração do Passivo do Plano de Benefícios

A duração do passivo é de 7,5829 anos (91 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.

### Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais

O Fundo Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar (Fundo de Sobras de Contribuição de Patrocinadora) é constituído pela parcela do saldo de conta total do participante que não foi destinada ao pagamento de benefícios ou institutos e poderá ser utilizado para compensar as Contribuições da Patrocinadora, ou outra destinação observada a legislação vigente, aprovada pelo Conselho Deliberativo.

### Evolução das Provisões Matemáticas a Constituir

#### Deficit 2015

Em 31/12/2023 o valor desse deficit equacionado era R\$ 1.158.163,71, que ao longo de 2024 foi atualizado considerando a meta atuarial do plano (R\$ 118.359,91) e deduzido do valor pago de prestações (R\$ 199.800,00), chegando em 31/12/2023 ao valor atualizado de R\$ 1.076.723,62.

## ANGLO AMERICAN NÍQUEL

## PLANO BÁSICO

**Deficit 2016**

Em 31/12/2023 o valor desse deficit equacionado era R\$ 83.811,84, que ao longo de 2024 foi atualizado considerando a meta atuarial do plano (R\$ 8.594,76) e deduzido do valor pago de prestações (R\$ 13.860,00), chegando em 31/12/2024 ao valor atualizado de R\$ 78.546,60.

**Deficit 2017**

Em 31/12/2023 o valor desse deficit equacionado era R\$ 35.768,09, que ao longo de 2024 foi atualizado considerando a meta atuarial do plano (R\$ 3.666,75) e deduzido do valor pago de prestações (R\$ 5.940,00), chegando em 31/12/2024 ao valor atualizado de R\$ 33.494,84.

**Deficit 2019**

Em 31/12/2023 o valor desse deficit equacionado era R\$ 55.209,91, que ao longo de 2024 foi atualizado considerando a meta atuarial do plano (R\$ 5.727,14) e deduzido do valor pago de prestações (R\$ 7.800,00), chegando em 31/12/2024 ao valor atualizado de R\$ 53.137,05.

**Deficit 2023**

Em 31/12/2023 o valor desse deficit equacionado era R\$ 52.492,87, que ao longo de 2024 foi atualizado considerando a meta atuarial do plano (R\$ 5.510,23) e deduzido do valor pago de prestações (R\$ 6.240,00), chegando em 31/12/2024 ao valor atualizado de R\$ 51.763,10.

**Deficit 2024**

Em 31/12/2024 foi apurado Equilíbrio Técnico Ajustado acima do Limite de Equacionamento de Deficit.

O valor foi segregado em Benefícios Concedidos (R\$ 2.920.618,65) e a Conceder (R\$ 72.738,58) na proporção das respectivas provisões matemáticas de benefício definido de 31/12/2024.

A parcela do Deficit a Equacionar referente aos Benefícios Concedidos será incorporada imediatamente ao Contrato de Dívida já firmado. Para isto haverá a assinatura de um Termo Aditivo que ajustará o valor do contrato. O prazo do contrato não será alterado (6 anos e 6 meses a contar a partir de 31/12/2024).

A parcela do Deficit a Equacionar referente aos Benefícios a Conceder será equacionada ao longo do exercício de 2025 e terá prazo máximo de equacionamento de 11 anos e 3 meses, que deverá ser atestado através de um fluxo de pagamento dos benefícios presente no Apêndice deste parecer atuarial.

## ANGLO AMERICAN NÍQUEL

## PLANO BÁSICO

## Evolução do Deficit Técnico Contratado

A Anglo American Níquel Brasil Ltda. possui com a Fundambras um Instrumento contratual com Cláusula Atuarial possibilitando a revisão anual do saldo devedor em razão da existência de perdas e ganhos apurados na avaliação atuarial.

Em 31/12/2023 o valor desse deficit equacionado era R\$ 7.483.168,65, que ao longo de 2024 foi atualizado considerando a meta atuarial do plano (R\$ 768.023.91) e deduzido do valor pago de prestações (R\$ 1.233.000.00), chegando em 31/12/2024 ao valor atualizado de R\$ 7.018.192,55.

Em 2024 foi apurado um Deficit a Equacionar referente aos Benefícios Concedidos apurado em 31/12/2024 no valor de R\$ 2.920.626,97. O prazo do contrato não será alterado (6 anos e 6 meses a contar a partir de 31/12/2024).

Portanto, o valor de R\$ 2.920.626,97 referente aos benefícios concedidos será incorporado ao valor do Contrato de Dívida firmado entre a Patrocinadora e a Entidade. Com isto, o Contrato de Dívida que em 31/12/2023 apresentava o valor de R\$ 7.483.168,65 encerrará o exercício de 31/07/2024 com o valor de R\$ 9.938.819,52.

## Ajuste de Precificação

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 (5,95% a.a.), e o valor contábil desses títulos.

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 Ajuste de Precificação posicionado em 31/12/2024 foi calculado e informado pela Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o Plano de Aposentadoria Básico, é positivo e igual a R\$ 2.870.049,25. Esse valor rateado por patrocinadora, proporcionalmente à provisão matemática de benefício definido, resulta para a patrocinadora Anglo American Níquel Brasil Ltda., o valor positivo de R\$ 1.707.529,24.

Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado	Valores em R\$
a) Resultado Realizado	(8.330.128,36)
a.1) Superavit Técnico Acumulado	0,00
a.2) Deficit Técnico Acumulado	(8.330.128,36)
b) Ajuste de Precificação	1.707.529,24

**ANGLO AMERICAN NÍQUEL**
**PLANO BÁSICO**

Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado	Valores em R\$
c) (+/-) Equilíbrio Técnico Ajustado = (a + b)	(6.622.599,12)

### Limite de Equacionamento de Deficit

De acordo com o Art. 29º da Resolução CNPC nº 30/2018 deverá ser elaborado e aprovado um plano de equacionamento até o final do exercício subsequente, se o deficit for superior ao limite calculado pela seguinte fórmula:

- Limite de Deficit Técnico Acumulado = 1% x (duração do passivo do plano – 4) x Provisões Matemáticas

Duração	Limite pela fórmula %	Provisões Matemáticas	Limite do Deficit
7,5829	1% x (7,5829 – 4) = 3,5829%	149.667.861,79	5.362.449,82

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 as respectivas provisões matemáticas a constituir.

	Valores em R\$
Equilíbrio Técnico Ajustado	(6.622.599,12)
Limite do Deficit	5.362.449,82
Parcela do Deficit superior ao Limite (Deficit Equacionado 2024)	(1.260.149,30)
Ajuste conforme §2º do Art. 29 da Resolução CNPC nº 30/2018	(2.993.357,24)
Deficit Equacionado 2024 Ajustado	(2.993.357,24)
Deficit de Benefícios Concedidos	(2.920.618,65)
Deficit de Benefícios a Conceder	(72.738,58)

O Deficit Equacionado 2024 foi segregado em Benefícios Concedidos e a Conceder na proporção das respectivas provisões matemáticas de benefício definido de 31/12/2024.

Sendo assim, de acordo com o Art. 29º da Resolução CNPC nº 30/2018, deverá ser elaborado e aprovado o plano de equacionamento até o final de 2025 no valor de R\$ 2.920.618,65. É necessária a formalização de estudos pela entidade que conclua que o fluxo financeiro do plano será suficiente para honrar os compromissos futuros.

### Rentabilidade do Plano

O retorno dos investimentos de 2024 informado pela Entidade equivale a 11,62%. Esse percentual líquido da inflação anual de 4,83% (variação do IPCA/IBGE no ano de 2024) resulta em uma

## ANGLO AMERICAN NÍQUEL

## PLANO BÁSICO

rentabilidade de 6,47%, que é superior à hipótese da taxa real anual de juros de 5,95% a.a. utilizada na avaliação atuarial de 2023. 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 31/12/2024 comparado com o passivo atuarial encerrado em 31/12/2023 atualizado, pelo método de recorrência e constante do relatório do plano, para 31/12/2024.

Valores em R\$	Reavaliado	Evoluído	Varição em %
Passivo Atuarial BD	150.961.527,00	150.137.373,89	0,55
Benefícios Concedidos	147.293.581,00	146.612.884,49	0,46
Benefícios a Conceder	3.667.946,00	3.524.489,40	4,07

Comparando o Passivo Atuarial reavaliado no exercício encerrado no valor de R\$ 150.961.527,00 com o constante no balancete de 31/12/2024, a variação encontrada é de 0,55%.

Convém ressaltar que 59,37% (R\$ 150.961.527,00) do Passivo Atuarial Total de R\$ 254.271.602,19 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 aos benefícios de risco e/ou benefício mínimo. Os 40,63% restantes (R\$ 103.310.075,19) 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.

Os compromissos atuariais variaram dentro do esperado, considerando a evolução da massa de participantes.

### 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 e rotatividade.

## Soluções para Insuficiência de Cobertura

A insuficiência em 31/12/2024 do Patrimônio de Cobertura do Plano frente ao Passivo Atuarial deduzido das Provisões Matemáticas a Constituir de 2024 encontra-se fora do limite de equacionamento de deficit. Este montante será quitado a partir de 2025.

## Variação do resultado

O deficit técnico reduziu de R\$ 7.345.766,63 em 31/12/2023 para R\$ 5.336.771,12 em 31/12/2024.

## Natureza do resultado

A redução do deficit técnico no exercício foi devido principalmente à rentabilidade acima da meta atuarial.

## Soluções para equacionamento do deficit

Para o equacionamento do deficit registrado em 31/12/2024 em "Provisões Matemáticas a Constituir" a patrocinadora deverá efetuar contribuições extraordinárias definidas no plano de custeio. Essas contribuições colaborarão para o equacionamento do deficit.

Conforme determina o Art. 73 da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023, o prazo de amortização de deficit deve ser atestado por meio de fluxo atuarial que considere anualmente as receitas, as despesas e o patrimônio de cobertura, este segregado em integralizado e a integralizar, pelo período correspondente ao pagamento de todas as parcelas, devendo ficar evidenciado que a amortização está ajustada às necessidades de recursos do plano de benefícios.

O fluxo correspondente ao equacionamento do deficit para atestar a solvência do plano consta no apêndice deste parecer atuarial.

## ANGLO AMERICAN NÍQUEL

## PLANO BÁSICO

# Plano de Custeio

## Patrocinadoras

De acordo com a Lei Complementar nº 109/2001, as patrocinadoras deverão efetuar, a partir de 01/01/2025:

- Contribuições mensais normais equivalentes a 0,27% da folha de salários de participantes, do plano, correspondentes ao custo normal;

	Custo do Ano (%)
Benefício de Aposentadoria	0,00%
Benefício Mínimo	0,23%
Benefício por Incapacidade Total	0,01%
Benefício por Morte	0,03%
<b>Total</b>	<b>0,27%</b>

- Contribuições mensais para cobertura das despesas administrativas equivalentes a 0,65% da folha de salários de participantes do plano. Tal percentual foi determinado conforme orçamento elaborado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o exercício seguinte ao da avaliação;
- contribuições definidas no regulamento estimadas em 1,80% da folha de salários.

Adicionalmente, a patrocinadora também deverá realizar contribuições para amortizar os resultados deficitários equacionados, conforme segue:

- Deficit Equacionado de 2015: contribuições mensais de 0,21% da folha de salários dos participantes por um prazo de 6 anos e 1 mês contados a partir de 31/12/2024;
- Deficit Equacionado de 2016 – Benefícios a Conceder: contribuições mensais de 0,01% da folha de salários dos participantes por um prazo de 6 anos e 6 meses contados a partir de 31/12/2024;
- Deficit Equacionado de 2017: contribuições mensais de 0,01% da folha de salários dos participantes por um prazo de 6 anos e 6 meses contados a partir de 31/12/2024;
- Deficit Equacionado de 2019: contribuições mensais de 0,01% da folha de salários dos participantes por um prazo de 8 anos e 2 meses contados a partir de 31/12/2024;

## ANGLO AMERICAN NÍQUEL

## PLANO BÁSICO

- Deficit Equacionado de 2023: contribuições mensais de 0,01% da folha de salários dos participantes por um prazo de 10 anos e 7 meses contados a partir de 31/12/2024;
- Deficit Equacionado de 2024: contribuições mensais de 0,01% da folha de salários dos participantes por um prazo de 11 anos e 3 meses contados a partir de 31/12/2024;
- Prestações mensais referentes ao Instrumento Particular de Reconhecimento e Confissão de Dívida, para cobertura do Deficit Técnico Contratado firmado entre a Fundambras e a Anglo American Níquel Brasil Ltda. com cláusula de revisão de ganhos e perdas atuariais: equivalente ao valor anual de R\$ 1.838.632,42 pelo prazo remanescente de 6 anos e 6 meses contados a partir de 31/12/2024;

Essas contribuições poderão ser realizadas mediante reversão mensal dos recursos existentes no Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar (Fundo de Sobras de Contribuição de Patrocinadora), até que sejam esgotados os recursos existentes no fundo, ou na hipótese de ser insuficiente para cobertura da contribuição do mês, a patrocinadora deverá retomar o recolhimento mensal das contribuições.

### Participantes

Não há contribuições para participantes ativos no Plano de Aposentadoria Básico.

### Autopatrocinados

Os participantes autopatrocinados deverão assumir as contribuições de patrocinadora referente ao custo normal do plano e a contribuição para formação do saldo de conta. Adicionalmente deverão contribuir com R\$ 33,00 ao mês para o custeio das despesas administrativas.

### Benefícios Proporcionais Diferidos

Participantes que optaram pelo benefício proporcional diferido após 12/09/2008, data efetiva da alteração do plano, deverão assumir o custeio das despesas administrativas, conforme definido no regulamento do plano, de acordo com o custo per capita do período, com base na despesa esperada para o exercício de 2025 e no número de participantes do plano na data da avaliação atuarial. Esse valor equivale a R\$ 33,00 ao mês.

### 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.

## ANGLO AMERICAN NÍQUEL

## PLANO BÁSICO

Data início vigência do plano de custeio 01/01/2025	Patrocinador	Participante	Assistidos
Valor Custeio Normal	1.818.905,00	-	-
Taxa Custeio Normal	1.80%	-	-
Tipo Custeio Extraordinário	Equacionamento de Deficit	-	-
Valor Custeio Extraordinário	2.093.301,48	-	-
Taxa Custeio Extraordinário	0.26%	-	-
Tipo Utilização Fundos		-	-
Valor Utilização Fundos		-	-

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 Aposentadoria Básico da Entidade, informamos que o grupo de custeio Anglo American Níquel Brasil Ltda. está deficitário, e por isso que foram estabelecidas contribuições extraordinárias para os patrocinadores, nos termos da Resolução CNPC nº 30/2018, para o equacionamento do deficit.

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 31/12/2024 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, 20 de fevereiro de 2025.

Felipe Reis de Miranda  
MIBA nº 3.241

Sátyro Florentino Teixeira Neto  
MIBA nº 1.158

# Apêndice

Colocar a tabela do Fluxo Financeiro - Apêndice A

Ano	Patrimônio de Cobertura no final do anoR\$			Receitas no anoR\$				Despesas - Pagamento de Benefícios R\$		
	Integralizado	A Integralizar (Dívida Patrocinadora)	Total	Contribuição Normal + Extraordinária (BaC)	Contribuição Contratada	Total	Benefício Programado	Benefícios de Risco	Total	
2024	134.319.540,88	9.938.819,52	144.258.360,40							
2025	127.636.319,42	8.636.847,54	136.273.166,96	523.874,05	1.838.632,42	2.362.506,47	13.999.540,19	2.614.225,46	16.613.765,66	
2026	121.641.791,92	7.257.408,23	128.899.200,15	525.034,05	1.838.632,42	2.363.666,47	13.093.082,06	2.466.883,03	15.559.965,09	
2027	115.843.724,49	5.795.892,29	121.639.616,78	532.635,05	1.838.632,42	2.371.267,47	12.699.694,94	2.330.717,03	15.030.411,97	
2028	110.131.833,11	4.247.416,14	114.379.249,25	539.594,05	1.838.632,42	2.378.226,47	12.414.439,45	2.204.226,92	14.618.666,37	
2029	104.458.894,07	2.606.805,66	107.065.699,73	540.882,05	1.838.632,42	2.379.514,47	12.166.038,64	2.086.049,87	14.252.088,51	
2030	99.018.491,56	868.578,86	99.887.070,43	541.696,05	1.838.632,42	2.380.328,47	11.722.613,34	1.976.682,55	13.699.295,89	
2031	92.567.035,26	-	92.567.035,26	334.271,53	919.316,21	1.253.587,74	11.366.070,04	1.873.977,08	13.240.047,12	
2032	85.317.040,94	-	85.317.040,94	307.847,52	-	307.847,52	10.920.157,66	1.776.845,40	12.697.003,06	
2033	78.139.446,85	-	78.139.446,85	302.783,01	-	302.783,01	10.518.623,08	1.684.094,89	12.202.717,97	
2034	71.066.642,69	-	71.066.642,69	294.688,31	-	294.688,31	10.084.610,78	1.593.521,33	11.678.132,11	
2035	64.294.449,84	-	64.294.449,84	289.566,39	-	289.566,39	9.466.848,26	1.505.561,63	10.972.409,89	
2036	57.409.623,84	-	57.409.623,84	264.102,00	-	264.102,00	9.248.660,95	1.416.359,49	10.665.020,44	
2037	50.750.762,13	-	50.750.762,13	249.917,00	-	249.917,00	8.704.949,10	1.328.638,04	10.033.587,14	

# Parecer da Avaliação Atuarial do Plano de Aposentadoria Suplementar

(referente ao encerramento do exercício de 2024)

## Introdução

O presente parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício do Plano de Aposentadoria Suplementar, CNPB 1988000165, estruturado na modalidade de Contribuição Variável, e administrado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada (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 31/07/2024 e como data da avaliação atuarial 31/12/2024.

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

### Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Razão Social
02.634.915/0001-84	Birla Carbon Brasil Ltda.
02.359.572/0001-97	Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.
42.465.476/0001-48	Mineração Tanagra Ltda.
08.807.683/0001-03	Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A.
44.748.564/0001-82	Fundambras Sociedade de Previdência Privada
08.797.934/0001-08	Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA.
42.184.226/0001-30	Anglo American Níquel Brasil Ltda.

Este parecer atuarial tratará exclusivamente do plano de benefícios patrocinado pela empresa Anglo American Níquel Brasil Ltda.

Nos termos dos convênios de adesão vigentes, as patrocinadoras não são solidárias entre si no que concerne às obrigações referentes à cobertura de benefícios oferecidos aos participantes e respectivos beneficiários do Plano de Aposentadoria Suplementar.

### Informações relevantes adicionais

A avaliação atuarial à qual se refere este parecer reflete o regulamento aprovado pelo(a) Portaria nº 1.009, de 29/10/2018, publicada no D.O.U. de 01/11/2018.

### *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 completude 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.

## ANGLO AMERICAN NÍQUEL

## PLANO SUPLEMENTAR

## Estatísticas

As estatísticas a seguir estão posicionadas na data-base do cadastro, 31/07/2024, e se referem à(s) patrocinadora(s) Anglo American Níquel Brasil Ltda., uma vez que não há solidariedade entre as patrocinadoras.

### Participantes ativos

	Valor
Quantidade	
■ Ativos	1.324
■ Autopatrocinaados	15
■ Benefício Proporcional Diferido	98
Idade Média (anos)	41
Tempo de Serviço médio (anos)	11
Tempo de Contribuição médio (anos)	11
Tempo de Serviço Futuro médio (anos)	19
Folha anual de salário R\$ (com autopatrocinado)	102.186.940,92

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 Benefícios Concedidos	Idade Média dos Assistidos (anos)	Valor Médio do Benefício (R\$)
Benefício de Aposentadoria	156	67	4.026
Benefício por Incapacidade	6	60	1.113
Benefício por Morte (grupos familiares)	9	66	2.404

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

(\*) As informações foram suprimidas deste parecer por estarem associadas a um grupo pequeno de participantes, com o objetivo de preservar a confidencialidade dos dados.

# Parecer da Avaliação Atuarial do Plano de Aposentadoria Suplementar

(referente ao encerramento do exercício de 2024)

## 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:

	2024	2023
Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	IPCA (IBGE)	IPCA (IBGE)
Taxa Real Anual de Juros (%)	5,95	5,95
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano (%)	0,00	0,00
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Ben Entidade (%)	98	98
Tábua de Mortalidade Geral	2012 IAM Basic Table, segregado por sexo	2012 IAM Basic Table, segregado por sexo
Tábua de Mortalidade de Inválidos	AT-2000 Basic	AT-2000 Basic

O cálculo das provisões matemáticas de benefícios concedidos dos assistidos considera a composição familiar informada pela entidade.

Para os participantes aposentados a composição familiar corresponde ao beneficiário vitalício mais jovem.

Para os pensionistas é utilizada a composição familiar, correspondente ao beneficiário vitalício mais jovem, o beneficiário temporário mais jovem e o número total de beneficiários elegíveis à pensão.

Foi realizado em 05/12/2023 estudo técnico de adequação das hipóteses atuariais para atender os dispositivos previstos nas bases técnicas constantes nas redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

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

## ANGLO AMERICAN NÍQUEL

## PLANO SUPLEMENTAR

**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 308, de 25/04/2024, 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 pela Entidade para realização de estudo técnico com o objetivo de justificar, nos termos dos parágrafos 1º e 4º do artigo 5º da Resolução CNPC nº 30/2018, a utilização da taxa real de juros para o plano igual a 5,95% a.a. para a avaliação atuarial referente ao exercício de 2024, taxa essa superior ao limite máximo (4,96% a.a.) do intervalo indicado pela Portaria Previc nº 308, de 25/04/2024.

Nesse estudo foram utilizados, conforme disposto nas normas aplicáveis, os fluxos de benefícios e contribuições do plano de 31/12/2023, elaborados com base nas hipóteses constantes no Parecer Atuarial de 2023 e segundo as regras do plano de benefícios estabelecidas no regulamento vigente em 31/12/2023. Esse estudo foi aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo da Entidade e conta com o parecer emitido pelo Conselho Fiscal da Entidade. Após análise do estudo técnico de adequação, a Previc aprovou o requerimento de autorização e, por conseguinte, da utilização da taxa real de juros anual pleiteada de 5,95% a.a. A aprovação foi formalizada através do Ofício nº 218/2025/PREVIC de 13/01/2025.

Sendo assim, a Entidade e as patrocinadoras do Plano optaram por utilizar a taxa real anual de juros de 5,95% na avaliação atuarial de 2024.

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

Fator aplicado sobre os 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 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 2024 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.

## ANGLO AMERICAN NÍQUEL

## PLANO SUPLEMENTAR

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

O fator aplicado sobre os benefícios do plano será de 98%, conforme indicado acima.

### 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 05/12/2023 pela WTW.

### Regime Financeiro e Métodos Atuariais

Benefício	Regime	Método de Financiamento
Benefício de Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício por Desligamento	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício por Incapacidade	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício por Morte	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício Proporcional Diferido	Capitalização	Capitalização Financeira

### 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 relatório do(a) Plano de Aposentadoria Suplementar de 31/12/2024, o Patrimônio Social é de R\$ 214.442.325,89.

De acordo com informações prestadas pela Entidade para a manutenção de títulos mantidos até o vencimento (marcados na curva), a Fundambras Sociedade de Previdência Privada possui estudos que evidenciam a capacidade de atendimento das necessidades de liquidez em função dos direitos dos participantes, das obrigações do plano e do perfil do exigível atuarial do plano de benefícios conforme determina Resolução CNPC nº 43, de 06/08/2021.

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.

## ANGLO AMERICAN NÍQUEL

## PLANO SUPLEMENTAR

## 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 31/12/2024, é a seguinte:

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
<b>2.03 Patrimônio Social</b>	<b>214.442.325,89</b>
<b>2.03.01 Patrimônio de Cobertura do Plano</b>	<b>213.582.138,94</b>
<b>2.03.01.01 Provisões Matemáticas</b>	<b>215.568.142,26</b>
<b>2.03.01.01.01 Benefícios Concedidos</b>	<b>79.691.457,80</b>
<b>2.03.01.01.01.01 Contribuição Definida</b>	<b>47.235.036,80</b>
2.03.01.01.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos - Constituído	47.235.036,80
<b>2.03.01.01.01.01.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização</b>	<b>32.456.421,00</b>
2.03.01.01.01.01.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	30.331.162,00
2.03.01.01.01.01.02.02 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos	2.125.259,00
<b>2.03.01.01.01.02 Benefícios a Conceder</b>	<b>135.876.684,46</b>
<b>2.03.01.01.01.02.01 Contribuição Definida</b>	<b>135.876.684,46</b>
2.03.01.01.01.02.01.01 Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es) / Instituidor(es)	39.046.578,01
2.03.01.01.01.02.01.02 Saldo de Contas - Parcela Constituída pelos Participantes	92.108.800,05
2.03.01.01.01.02.01.03 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EFPC	2.733.203,91
2.03.01.01.01.02.01.04 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EAPC	1.988.102,49
<b>2.03.01.01.01.02.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.01.02.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	0,00
2.03.01.01.01.02.02.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	0,00
2.03.01.01.01.02.02.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.01.02.03 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.01.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	0,00
2.03.01.01.01.02.03.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	0,00
2.03.01.01.01.02.03.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.01.03 (-) Provisões Matemáticas a Constituir</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.01.01.03.01 (-) Serviço Passado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.01.03.01.01 (-) Patrocinador(es)	0,00

**ANGLO AMERICAN NÍQUEL**
**PLANO SUPLEMENTAR**

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.01.01.03.01.02 (-) Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.03.02 (-) Equacionamento de Déficit a Integralizar</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.03.02.01 (-) Patrocinador(es)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.01 Deficit Equacionado	0,00
2.03.01.01.03.02.01.02 Deficit Equacionado 2016 (a Conceder)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.03 Deficit Equacionado 2017	0,00
2.03.01.01.03.02.01.04 Deficit Equacionado 2019	0,00
2.03.01.01.03.02.01.05 Deficit Equacionado 2023	0,00
2.03.01.01.03.02.01.06 Deficit Equacionado 2024	0,00
2.03.01.01.03.02.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.02.03 (-) Assistidos	0,00
<b>2.03.01.01.03.03 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias</b>	<b>0,00</b>
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
<b>2.03.01.02 Equilíbrio Técnico</b>	<b>(1.986.003,32)</b>
<b>2.03.01.02.01 Resultados Realizados</b>	<b>(1.986.003,32)</b>
<b>2.03.01.02.01.01 Superávit Técnico Acumulado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.02.01.01.01 Reserva de Contingência	0,00
2.03.01.02.01.01.02 Reserva Especial para Revisão de Plano	0,00
<b>2.03.01.02.01.02 (-) Déficit Técnico Acumulado</b>	<b>(1.986.003,32)</b>
<b>2.03.01.02.02 Resultados a Realizar</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.02 Fundos</b>	<b>860.186,95</b>
<b>2.03.02.01 Fundos Previdenciais</b>	<b>860.186,95</b>
2.03.02.01.01 Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	860.186,95
2.03.02.01.02 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.01 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.02 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2022	0,00
2.03.02.01.02.03 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2022	0,00
2.03.02.01.02.04 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2023	0,00
2.03.02.01.02.05 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2023	0,00
2.03.02.01.02.06 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2024	0,00
2.03.02.01.02.07 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2024	0,00
2.03.02.01.03 Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	0,00

## ANGLO AMERICAN NÍQUEL

## PLANO SUPLEMENTAR

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.02.01.03.01 Fundo de Alteração da Taxa de Juros	0,00
2.03.02.01.03.02 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Morro Velho	0,00
2.03.02.01.03.03 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Serra Grande	0,00
2.03.02.01.03.04 Fundo de Compromisso Mínimo da AngloGold Brasil	0,00
<b>2.03.02.02 Fundos Administrativos</b>	<b>0,00</b>
2.03.02.02.01 Plano de Gestão Administrativa	0,00
2.03.02.02.02 Participação no Fundo Administrativo PGA	0,00
<b>2.03.02.03 Fundos para Garantia das Operações com Participantes</b>	<b>0,00</b>
<b>Operações Contratadas em 31/12/2024</b>	<b>(R\$)</b>
<b>1.02.01.01.04.02 Serviço Passado Contratado</b>	<b>0,00</b>
<b>1.02.01.01.04.03 Déficit Técnico Contratado</b>	<b>1.758.739,26</b>
1.02.01.01.04.03.01 Operações Contratadas - Déficit Técnico Contratado	1.758.739,26

### Duração do Passivo do Plano de Benefícios

A duração do passivo é de 7,9856 anos (96 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.

### Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais

O Fundo Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar (Fundo de Sobras de Contribuição de Patrocinadora) é constituído pela parcela do saldo de conta total do participante que não foi destinada ao pagamento de benefícios ou institutos e poderá ser utilizado para compensar as Contribuições da Patrocinadora, ou outra destinação observada a legislação vigente, aprovada pelo Conselho Deliberativo.

### Evolução do Déficit Técnico Contratado

A Anglo American Níquel Brasil Ltda. possui com a Fundambras um Instrumento contratual com Cláusula Atuarial possibilitando a revisão anual do saldo devedor em razão da existência de perdas e ganhos apurados na avaliação atuarial.

Em 31/12/2023 o valor deste deficit equacionado era R\$ 1.848.068,26, ao longo de 2024 este valor foi atualizado considerando a meta atuarial do plano (R\$ 190.871,00) e deduzido do valor pago de contribuição (R\$ 280.200,00). Em 31/12/2024 o valor atualizado desse deficit equacionado é de R\$ 1.758.739,26.

**ANGLO AMERICAN NÍQUEL**
**PLANO SUPLEMENTAR**

Assim, o valor a ser registrado contabilmente em Operações Contratadas deverá ser de R\$ 1.758.739,26.

### Ajuste de Precificação

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 (5,95% a.a.), e o valor contábil desses títulos.

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 Ajuste de Precificação posicionado em 31/12/2024 foi calculado e informado pela Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o Plano de Aposentadoria Suplementar, é positivo e igual a R\$ 1.254.454,75. Esse valor rateado por patrocinadora, proporcionalmente à provisão matemática de benefício definido, resulta para a patrocinadora Anglo American Níquel Brasil Ltda., o valor positivo de R\$ 714.514,72.

Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado	Valores em R\$
a) Resultado Realizado	(1.986.003,32)
a.1) Superavit Técnico Acumulado	0,00
a.2) Deficit Técnico Acumulado	(1.986.003,32)
b) Ajuste de Precificação	714.514,72
c) (+/-) Equilíbrio Técnico Ajustado = (a + b)	(1.271.488,60)

### Limite de Equacionamento de Deficit

De acordo com o Art. 29º da Resolução CNPC nº 30/2018 deverá ser elaborado e aprovado um plano de equacionamento até o final do exercício subsequente, se o deficit for superior ao limite calculado pela seguinte fórmula:

- Limite de Deficit Técnico Acumulado = 1% x (duração do passivo do plano – 4) x Provisões Matemáticas

Duração	Limite pela fórmula %	Provisões Matemáticas	Limite do Deficit
7,9856	1% x (7,9856 – 4) = 3,9856%	32.456.421,00	1.293.583,12

## ANGLO AMERICAN NÍQUEL

## PLANO SUPLEMENTAR

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 as respectivas provisões matemáticas a constituir.

	Valores em R\$
Equilíbrio Técnico Ajustado	(1.271.488,60)
Limite do Deficit	1.293.583,12
Parcela do Deficit superior ao Limite (Deficit Equacionado 2024)	0,00
Ajuste conforme §2º do Art. 29 da Resolução CNPC nº 30/2018	0,00
Deficit Equacionado 2024 Ajustado	0,00
Deficit de Benefícios Concedidos	0,00
Deficit de Benefícios a Conceder	0,00

O Equilíbrio Técnico Ajustado não ultrapassa o Limite do Deficit, portanto não há equacionamento obrigatório de deficit a ser realizado em 31/12/2024.

### Rentabilidade do Plano

O retorno dos investimentos de 2024 informado pela Entidade equivale a 11,64%. Esse percentual líquido da inflação anual de 4,83% (variação do IPCA/IBGE no ano de 2024) resulta em uma rentabilidade de 6,50%, que é superior à hipótese da taxa real anual de juros de 5,95% a.a. utilizada na avaliação atuarial de 2023. 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 31/12/2024 comparado com o passivo atuarial encerrado em 31/12/2023 atualizado, pelo método de recorrência e constante do relatório do plano, para 31/12/2024.

Valores em R\$	Reavaliado	Evoluído	Varição em %
Passivo Atuarial	32.456.421,00	32.446.104,28	0,03
Benefícios Concedidos	32.456.421,00	32.446.104,28	0,03
Benefícios a Conceder	0,00	0,00	-

## ANGLO AMERICAN NÍQUEL

## PLANO SUPLEMENTAR

Comparando o Passivo Atuarial reavaliado no exercício encerrado no valor de R\$ 32.456.421,00 com o constante no balancete de 31/12/2024, a variação encontrada é de 0,03%.

Convém ressaltar que 15,06% (R\$ 32.456.421,00) do Passivo Atuarial de R\$ 215.568.142,26 é determinado atuarialmente com base nas hipóteses e métodos anteriormente indicados, pois corresponde à parcela de benefício definido das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos - renda vitalícia. Os 84,94% restantes (R\$ 183.111.721,26) 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 do(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada.

Os compromissos atuariais variaram dentro do esperado, considerando a evolução da massa de participantes e as hipóteses selecionadas.

### 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 e tábua de mortalidade geral.

### Variação do resultado

O deficit técnico aumentou de R\$ 1.911.918,18 em 31/12/2023 para R\$ 1.986.003,32 em 31/12/2024.

### Natureza do resultado

A evolução do deficit técnico no exercício de 2024 foi devido às oscilações do patrimônio e às variações do passivo atuarial ocorridas no ano.

# Plano de Custeio

## Patrocinadoras

De acordo com a Lei Complementar nº 109/2001, a patrocinadora deverá efetuar, a partir de 01/01/2025:

- Contribuições definidas no regulamento estimadas em 2,28% da folha de salários.
- Contribuições mensais para cobertura das despesas administrativas equivalentes a 0,66% da folha de salários de participantes do plano. Tal percentual foi determinado conforme orçamento elaborado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o exercício seguinte ao da avaliação;

Adicionalmente, a patrocinadora também deverá realizar:

- Prestações mensais referentes ao Instrumento Particular de Reconhecimento e Confissão de Dívida, no valor fixo anual de R\$ 294.942,43. O prazo remanescente para amortização desse déficit é de 7 anos e 4 meses em 31/12/2024.

A patrocinadora poderá utilizar durante o plano de custeio a vigorar a partir de 01/01/2025, mediante reversão mensal, os recursos existentes no Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar, desde que sejam suficientes para financiar as contribuições mensais da patrocinadora equivalentes a 2,28% da folha de salários de participantes. Esgotados os recursos existentes no Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar ou na hipótese de serem insuficientes para cobertura da contribuição do mês as patrocinadoras deverão retomar o recolhimento mensal das contribuições estabelecidas neste parecer atuarial.

## Participantes

As contribuições mensais dos participantes deverão ser praticadas conforme previsto no regulamento do plano, que foram estimadas em 31/12/2024 em 4,55% da folha de salários.

## Autopatrocinados

Os participantes autopatrocinados deverão assumir as contribuições de patrocinadora referente ao custo normal do plano e a contribuição para formação do saldo de conta. Adicionalmente deverão contribuir com R\$ 35,00 ao mês para o custeio das despesas administrativas.

## Benefícios Proporcionais Diferidos

Participantes que optaram pelo benefício proporcional diferido após 12/09/2008, data efetiva da alteração do plano, deverão assumir o custeio das despesas administrativas, conforme definido no

## ANGLO AMERICAN NÍQUEL

## PLANO SUPLEMENTAR

regulamento do plano, de acordo com o custo per capita do período, com base na despesa esperada para o exercício de 2025 e no número de participantes do plano na data da avaliação atuarial. Esse valor equivale a R\$ 35,00 ao mês.

### 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 01/01/2025	Patrocinador	Participante	Assistidos
Valor Custeio Normal	2.326.620,00	4.653.240,00	0,00
Taxa Custeio Normal	2,28%	4,55%	0,00%
Tipo Custeio Extraordinário	Equacionamento de Deficit	-	-
Valor Custeio Extraordinário	294.942,43	-	-
Taxa Custeio Extraordinário		-	-
Tipo Utilização Fundos		-	-
Valor Utilização Fundos		-	-

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 Aposentadoria Suplementar da Entidade, informamos que o grupo de custeio Anglo American Níquel Brasil Ltda., informamos que o plano está deficitário, porém sem necessidade de equacionamento por estar o deficit dentro do limite de equacionamento da legislação. Atualmente, são realizadas contribuições extraordinárias para os patrocinadores, nos termos da Resolução CNPC nº 30/2018, para o equacionamento do deficit.

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 31/12/2024 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, 20 de fevereiro de 2025.

Felipe Reis de Miranda  
MIBA nº 3.241

Sátyro Florentino Teixeira Neto  
MIBA nº 1.158

# Apêndice

Ano	Patrimônio de Cobertura R\$		Receitas R\$			Despesas - Pagamento de Benefícios R\$			
	Integralizado	A Integralizar (Dívida Patrocinadora)	Total	Contribuição Normal	Contribuição Contratada	Total	Benefício Programado	Benefícios de Risco	Total
2024	28.711.678,42	1.758.739,26	30.470.417,68	-	-	-	-	-	-
2025	27.584.162,56	1.559.667,28	29.143.829,84	-	294.942,43	294.942,43	2.850.451,20	198.422,50	3.048.873,70
2026	26.430.567,42	1.348.750,52	27.779.317,94	-	294.942,43	294.942,43	2.813.041,84	196.008,68	3.009.050,52
2027	25.253.226,46	1.125.284,21	26.378.510,67	-	294.942,43	294.942,43	2.772.066,48	193.387,93	2.965.454,42
2028	24.054.920,91	888.521,65	24.943.442,56	-	294.942,43	294.942,43	2.727.248,50	190.536,89	2.917.785,38
2029	22.838.955,57	637.671,72	23.476.627,29	-	294.942,43	294.942,43	2.678.266,66	187.428,99	2.865.695,65
2030	21.609.235,23	371.896,23	21.981.131,45	-	294.942,43	294.942,43	2.624.760,48	184.033,08	2.808.793,56
2031	20.370.281,76	90.307,08	20.460.588,85	-	294.942,43	294.942,43	2.566.393,72	180.311,72	2.746.705,44
2032	18.924.868,23	-	18.924.868,23	-	98.314,14	98.314,14	2.502.758,57	176.225,93	2.678.984,50

# Parecer da Avaliação Atuarial do Plano de Aposentadoria Básico

(referente ao encerramento do exercício de 2024)

## Introdução

O presente parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício do Plano de Aposentadoria Básico, CNPB 1980001774, estruturado na modalidade de Contribuição Variável, referente ao grupo de custeio Fundambras e administrado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada (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 31/07/2024 e como data da avaliação atuarial 31/12/2024.

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

### Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Razão Social
44.748.564/0001-82	Fundambras Sociedade de Previdência Privada
08.807.683/0001-03	Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A.
02.634.915/0001-84	Birla Carbon Brasil Ltda.
42.465.476/0001-48	Mineração Tanagra Ltda.
08.797.934/0001-08	Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA.
42.184.226/0001-30	Anglo American Níquel Brasil Ltda.
02.359.572/0001-97	Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.

Este parecer atuarial tratará exclusivamente do plano de benefícios patrocinado pela empresa Fundambras Sociedade de Previdência Privada

Nos termos dos convênios de adesão vigentes, as patrocinadoras não são solidárias entre si no que concerne às obrigações referentes à cobertura de benefícios oferecidos aos participantes e respectivos beneficiários do Plano de Aposentadoria Básico.

### Informações relevantes adicionais

A avaliação atuarial à qual se refere este parecer reflete o regulamento aprovado pelo(a) Portaria nº 1.011, de 29/10/2018, publicada no D.O.U. de 01/11/2018.

### *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 completude 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 (31/07/2024), e se referem à(s) patrocinadora(s) Fundambras Sociedade de Previdência Privada, uma vez que não há solidariedade entre as patrocinadoras.

### Participantes ativos

	Valor
Quantidade	
■ Ativos	8
■ Autopatrocinados	0
■ Benefício Proporcional Diferido	1
Idade Média (anos)	44
Tempo de Serviço médio (anos)	12
Tempo de Contribuição médio (anos)	10
Tempo de Serviço Futuro médio (anos)	16
Folha anual de salário R\$ (com autopatrocinado)	1.817.010,00

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 Benefícios Concedidos	Idade Média dos Assistidos (anos)	Valor Médio do Benefício (R\$)
Benefício de Aposentadoria	1	78	*
Benefício por Incapacidade	0	0	*
Benefício por Morte (grupos familiares)	0	0	*

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

(\*) As informações foram suprimidas deste parecer por estarem associadas a um grupo pequeno de participantes, com o objetivo de preservar a confidencialidade dos dados.

## 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:

	2024	2023
Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	IPCA (IBGE)	IPCA (IBGE)
Taxa Real Anual de Juros (%)	5,95	5,95
Projeção de Crescimento Real de Salário (%)	3,00	3,00
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano (%)	0,00	0,00
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários (%)	100	100
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Ben Entidade (%)	98	98
Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)	Experiência WTW modificada (+0,08)	Experiência WTW modificada (+0,08)
Tábua de Mortalidade Geral	2012 IAM Basic Table, segregada por sexo	2012 IAM Basic Table, segregada por sexo
Tábua de Mortalidade de Inválidos	AT-2000 Basic	AT-2000 Basic
Tábua de Entrada em Invalidez	Light Fraca desagravada em 70%	Light Fraca desagravada em 70%
Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas	100% Casados	100% Casados

O cálculo das provisões matemáticas de benefícios concedidos dos assistidos considera a composição familiar informada pela entidade.

Para os participantes aposentados a composição familiar corresponde ao beneficiário vitalício mais jovem.

## FUNDAMBRAS – SOCIEDADE DE PREVIDÊNCIA PRIVADA

## PLANO BÁSICO

Para os pensionistas é utilizada a composição familiar, correspondente ao beneficiário vitalício mais jovem, o beneficiário temporário mais jovem e o número total de beneficiários elegíveis à pensão.

Foi realizado em 14/12/2023 estudo técnico de adequação das hipóteses atuariais para atender os dispositivos previstos nas bases técnicas constantes nas redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

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 308, de 25/04/2024, 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 pela Entidade para realização de estudo técnico com o objetivo de justificar, nos termos dos parágrafos 1º e 4º do artigo 5º da Resolução CNPC nº 30/2018, a utilização da taxa real de juros para o plano igual a 5,95% a.a. para a avaliação atuarial referente ao exercício de 2024, taxa essa superior ao limite máximo (4,92% a.a.) do intervalo indicado pela Portaria Previc nº 308, de 25/04/2024.

Nesse estudo foram utilizados, conforme disposto nas normas aplicáveis, os fluxos de benefícios e contribuições do plano de 31/12/2023, elaborados com base nas hipóteses constantes no Parecer Atuarial de 2023 e segundo as regras do plano de benefícios estabelecidas no regulamento vigente em 31/12/2023. Esse estudo foi aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo da Entidade e conta com o parecer emitido pelo Conselho Fiscal da Entidade. Após análise do estudo técnico de adequação, a Previc aprovou o requerimento de autorização e, por conseguinte, da utilização da taxa real de juros anual pleiteada de 5,95% a.a.

Sendo assim, a Entidade e as patrocinadoras optaram por utilizar a taxa real anual de juros de 5,95% na avaliação atuarial de 2024.

### 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.

## FUNDAMBRAS – SOCIEDADE DE PREVIDÊNCIA PRIVADA

## PLANO BÁSICO

A WTW, responsável pela avaliação atuarial do Plano de Aposentadoria Básico, realizou, em 14/12/2023, o estudo de aderência 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 Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

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 2024 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.

O fator aplicado sobre os benefícios do plano será de 98%, conforme indicado acima.

Já com relação ao fator aplicado sobre os salários, A adoção de um fator de 100% reflete a opção por se utilizar valores nominais no processo de avaliação atuarial, independente da inflação.

**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.

## FUNDAMBRAS – SOCIEDADE DE PREVIDÊNCIA PRIVADA

## PLANO BÁSICO

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 14/12/2023 pela WTW.

#### Regime Financeiro e Métodos Atuariais

Benefício	Regime	Método de Financiamento
Benefício de Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício Mínimo	Capitalização	Crédito Unitário
Benefício por Incapacidade	Capitalização	Crédito Unitário
Benefício por Morte	Capitalização	Crédito Unitário

#### Comentários sobre métodos atuariais

O método atuarial adotado gera custos ligeiramente crescentes, porém esse efeito pode ser minimizado, ou mesmo anulado, caso haja um afluxo suficiente de novos empregados.

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 Aposentadoria Básico de 31/12/2024, o Patrimônio Social é de R\$ 3.974.992,79.

De acordo com informações prestadas pela Entidade para a manutenção de títulos mantidos até o vencimento (marcados na curva), o Plano de Aposentadoria Básico possui estudos que evidenciam a capacidade de atendimento das necessidades de liquidez em função dos direitos dos participantes, das obrigações do plano e do perfil do exigível atuarial do plano de benefícios conforme determina a Resolução CNPC nº 43, de 06/08/2021, alterada pela Resolução CNPC nº 61, de 11/12/2024.

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.

## FUNDAMBRAS – SOCIEDADE DE PREVIDÊNCIA PRIVADA

## PLANO BÁSICO

## 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 31/12/2024, é a seguinte:

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
<b>2.03 Patrimônio Social</b>	<b>3.974.992,79</b>
<b>2.03.01 Patrimônio de Cobertura do Plano</b>	<b>3.974.992,79</b>
<b>2.03.01.01 Provisões Matemáticas</b>	<b>4.050.839,71</b>
<b>2.03.01.01.01 Benefícios Concedidos</b>	<b>1.607.032,00</b>
<b>2.03.01.01.01.01 Contribuição Definida</b>	<b>0,00</b>
<i>2.03.01.01.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos - Constituído</i>	<i>0,00</i>
<b>2.03.01.01.01.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização</b>	<b>1.607.032,00</b>
<i>2.03.01.01.01.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos</i>	<i>1.607.032,00</i>
<i>2.03.01.01.01.02.02 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos</i>	<i>0,00</i>
<b>2.03.01.01.02 Benefícios a Conceder</b>	<b>2.443.807,71</b>
<b>2.03.01.01.02.01 Contribuição Definida</b>	<b>2.431.869,71</b>
<i>2.03.01.01.02.01.01 Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es) / Instituidor(es)</i>	<i>2.431.869,71</i>
<i>2.03.01.01.02.01.02 Saldo de Contas - Parcela Constituída pelos Participantes</i>	<i>0,00</i>
<i>2.03.01.01.02.01.03 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EFPC</i>	<i>0,00</i>
<i>2.03.01.01.02.01.04 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EAPC</i>	<i>0,00</i>
<b>2.03.01.01.02.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado</b>	<b>10,00</b>
<i>2.03.01.01.02.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados</i>	<i>2.177,00</i>
<i>2.03.01.01.02.02.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores</i>	<i>(2.167,00)</i>
<i>2.03.01.01.02.02.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes</i>	<i>0,00</i>
<b>2.03.01.01.02.03 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado</b>	<b>11.928,00</b>
<i>2.03.01.01.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados</i>	<i>17.054,00</i>
<i>2.03.01.01.02.03.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores</i>	<i>(5.126,00)</i>
<i>2.03.01.01.02.03.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes</i>	<i>0,00</i>
<b>2.03.01.01.03 (-) Provisões Matemáticas a Constituir</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.01.03.01 (-) Serviço Passado</b>	<b>0,00</b>

**FUNDAMBRAS – SOCIEDADE DE PREVIDÊNCIA PRIVADA**
**PLANO BÁSICO**

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.01.01.03.01.02 (-) Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.03.02 (-) Equacionamento de Déficit a Integralizar</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.03.02.01 (-) Patrocinador(es)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.01 Deficit Equacionado	0,00
2.03.01.01.03.02.01.02 Deficit Equacionado 2016 (a Conceder)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.03 Deficit Equacionado 2017	0,00
2.03.01.01.03.02.01.04 Deficit Equacionado 2019	0,00
2.03.01.01.03.02.01.05 Deficit Equacionado 2023	0,00
2.03.01.01.03.02.01.06 Deficit Equacionado 2024	0,00
2.03.01.01.03.02.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.02.03 (-) Assistidos	0,00
<b>2.03.01.01.03.03 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias</b>	<b>0,00</b>
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
<b>2.03.01.02 Equilíbrio Técnico</b>	<b>(75.846,92)</b>
<b>2.03.01.02.01 Resultados Realizados</b>	<b>(75.846,92)</b>
<b>2.03.01.02.01.01 Superávit Técnico Acumulado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.02.01.01.01 Reserva de Contingência	0,00
2.03.01.02.01.01.02 Reserva Especial para Revisão de Plano	0,00
<b>2.03.01.02.01.02 (-) Déficit Técnico Acumulado</b>	<b>(75.846,92)</b>
<b>2.03.01.02.02 Resultados a Realizar</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.02 Fundos</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.02.01 Fundos Previdenciais</b>	<b>0,00</b>
2.03.02.01.01 Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	0,00
2.03.02.01.02 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.01 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.02 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2022	0,00
2.03.02.01.02.03 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2022	0,00
2.03.02.01.02.04 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2023	0,00
2.03.02.01.02.05 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2023	0,00
2.03.02.01.02.06 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2024	0,00
2.03.02.01.02.07 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2024	0,00
2.03.02.01.03 Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	0,00

## FUNDAMBRAS – SOCIEDADE DE PREVIDÊNCIA PRIVADA

## PLANO BÁSICO

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.02.01.03.01 Fundo de Alteração da Taxa de Juros	0,00
2.03.02.01.03.02 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Morro Velho	0,00
2.03.02.01.03.03 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Serra Grande	0,00
2.03.02.01.03.04 Fundo de Compromisso Mínimo da AngloGold Brasil	0,00
<b>2.03.02.02 Fundos Administrativos</b>	<b>0,00</b>
2.03.02.02.01 Plano de Gestão Administrativa	0,00
2.03.02.02.02 Participação no Fundo Administrativo PGA	0,00
<b>2.03.02.03 Fundos para Garantia das Operações com Participantes</b>	<b>0,00</b>
<b>Operações Contratadas em 31/12/2024</b>	<b>(R\$)</b>
1.02.01.01.04.02 Serviço Passado Contratado	0,00
1.02.01.01.04.03 Déficit Técnico Contratado	0,00
1.02.01.01.04.03.01 Operações Contratadas - Déficit Técnico Contratado	0,00

### Duração do Passivo do Plano de Benefícios

A duração do passivo é de 7,5829 anos (91 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.

### Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais

O Fundo Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar (Fundo de Sobras de Contribuição de Patrocinadora) é constituído pela parcela do saldo de conta total do participante que não foi destinada ao pagamento de benefícios ou institutos e poderá ser utilizado para compensar as Contribuições da Patrocinadora, ou outra destinação observada a legislação vigente, aprovada pelo Conselho Deliberativo.

### Ajuste de Precificação

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 (5,95% a.a.), e o valor contábil desses títulos.

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

## FUNDAMBRAS – SOCIEDADE DE PREVIDÊNCIA PRIVADA

## PLANO BÁSICO

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 Ajuste de Precificação posicionado em 31/12/2024 foi calculado e informado pela Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o Plano de Aposentadoria Básico, é positivo e igual a R\$ 2.870.049,25. Esse valor rateado por patrocinadora, proporcionalmente à provisão matemática de benefício definido, resulta para a patrocinadora Fundambras Sociedade de Previdência Privada, o valor positivo de R\$ 18.312,21.

Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado	Valores em R\$
a) Resultado Realizado	(75.846,92)
a.1) Superavit Técnico Acumulado	0,00
a.2) Deficit Técnico Acumulado	(75.846,92)
b) Ajuste de Precificação	18.312,21
c) (+/-) Equilíbrio Técnico Ajustado = (a + b)	(57.534,71)

### Limite de Equacionamento de Deficit

De acordo com o Art. 29º da Resolução CNPC nº 30/2018 deverá ser elaborado e aprovado um plano de equacionamento até o final do exercício subsequente, se o deficit for superior ao limite calculado pela seguinte fórmula:

- Limite de Deficit Técnico Acumulado =  $1\% \times (\text{duração do passivo do plano} - 4) \times \text{Provisões Matemáticas}$

Duração	Limite pela fórmula %	Provisões Matemáticas	Limite do Deficit
7,5829	$1\% \times (7,5829 - 4) = 3,5829\%$	1.618.970,00	58.006,08

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 as respectivas provisões matemáticas a constituir.

	Valores em R\$
Equilíbrio Técnico Ajustado	(57.534,71)
Limite do Deficit	58.006,08
Parcela do Deficit superior ao Limite (Deficit Equacionado 2024)	0,00
Ajuste conforme §2º do Art. 29 da Resolução CNPC nº 30/2018	0,00
Deficit Equacionado 2024 Ajustado	0,00
Deficit de Benefícios Concedidos	0,00

## FUNDAMBRAS – SOCIEDADE DE PREVIDÊNCIA PRIVADA

## PLANO BÁSICO

	Valores em R\$
Deficit de Benefícios a Conceder	0,00

### Rentabilidade do Plano

O retorno dos investimentos de 2024 informado pela Entidade equivale a 11,62%. Esse percentual líquido da inflação anual de 4,83% (variação do IPCA/IBGE no ano de 2024) resulta em uma rentabilidade de 6,47%, que é superior à hipótese da taxa real anual de juros de 5,95% a.a. utilizada na avaliação atuarial de 2023. 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 31/12/2024 comparado com o passivo atuarial encerrado em 31/12/2023 atualizado, pelo método de recorrência e constante do relatório do plano, para 31/12/2024.

Valores em R\$	Reavaliado	Evoluído	Varição em %
Passivo Atuarial	1.618.970,00	1.624.610,13	-0,35
Benefícios Concedidos	1.607.032,00	1.609.610,90	-0,16
Benefícios a Conceder	11.938,00	14.999,23	-20,41

Comparando o Passivo Atuarial reavaliado no exercício encerrado no valor de R\$ 1.618.970,00 com o constante no balancete de 31/12/2024, a variação encontrada é de -0,35%.

Convém ressaltar que 39,97% (R\$ 1.618.970,00) do Passivo Atuarial Total de R\$ 4.050.839,71 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 aos benefícios de risco e/ou benefício mínimo. Os 60,03% restantes (R\$ 2.431.869,71) 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.

Os compromissos atuariais variaram dentro do esperado, considerando a evolução da massa de participantes.

### 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 e rotatividade.

### Variação do resultado

O deficit técnico reduziu de R\$ 123.446,94 em 31/12/2023 para R\$ 75.846,92 em 31/12/2024.

### Natureza do resultado

A redução do deficit técnico no exercício foi devido principalmente à rentabilidade acima da meta atuarial.

## Plano de Custeio

### Patrocinadoras

De acordo com a Lei Complementar nº 109/2001, as patrocinadoras deverão efetuar, a partir de 01/01/2025:

- Contribuições mensais normais equivalentes a 0,05% da folha de salários de participantes, do plano, correspondentes ao custo normal;

	Custo do Ano (%)
Benefício de Aposentadoria	0,00%
Benefício Mínimo	0,01%
Benefício por Inpacidade Total	0,01%
Benefício por Morte	0,03%
<b>Total</b>	<b>0,05%</b>

- Contribuições mensais para cobertura das despesas administrativas equivalentes a 0,22% da folha de salários de participantes do plano. Tal percentual foi determinado conforme orçamento elaborado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o exercício seguinte ao da avaliação;
- contribuições definidas no regulamento estimadas em 8,35% da folha de salários.

Essas contribuições poderão ser realizadas mediante reversão mensal dos recursos existentes no Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar (Fundo de Sobras de Contribuição de Patrocinadora), até que sejam esgotados os recursos existentes no fundo, ou na hipótese de ser insuficiente para cobertura da contribuição do mês, a patrocinadora deverá retomar o recolhimento mensal das contribuições.

### Participantes

Não há contribuições para participantes ativos no Plano de Aposentadoria Básico.

### Autopatrocinados

Os participantes autopatrocinados deverão assumir as contribuições de patrocinadora referente ao custo normal do plano e a contribuição para formação do saldo de conta. Adicionalmente deverão contribuir com R\$ 33,00 ao mês para o custeio das despesas administrativas.

## FUNDAMBRAS – SOCIEDADE DE PREVIDÊNCIA PRIVADA

## PLANO BÁSICO

**Benefícios Proporcionais Diferidos**

Participantes que optaram pelo benefício proporcional diferido após 12/09/2008, data efetiva da alteração do plano, deverão assumir o custeio das despesas administrativas, conforme definido no regulamento do plano, de acordo com o custo per capita do período, com base na despesa esperada para o exercício de 2025 e no número de participantes do plano na data da avaliação atuarial. Esse valor equivale a R\$ 33,00 ao mês.

**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 01/01/2025	Patrocinador	Participante	Assistidos
Valor Custeio Normal	152.700,00	-	-
Taxa Custeio Normal	8,40%	-	-
Tipo Custeio Extraordinário	Equacionamento de Déficit	-	-
Valor Custeio Extraordinário	0,00	-	-
Taxa Custeio Extraordinário	0,00%	-	-
Tipo Utilização Fundos		-	-
Valor Utilização Fundos		-	-

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 Aposentadoria Básico, referente ao grupo de custeio Fundambras Sociedade de Previdência Privada, informamos que o plano está deficitário, dentro do limite estipulado pela legislação, desta forma, nenhum plano de equacionamento necessita ser realizado durante o ano.

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 31/12/2024 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, 20 de fevereiro de 2025.

Felipe Reis de Miranda  
MIBA nº 3.241

Sátyro Florentino Teixeira Neto  
MIBA nº 1.158

# Parecer da Avaliação Atuarial do Plano de Aposentadoria Suplementar

(referente ao encerramento do exercício de 2024)

## Introdução

O presente parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício do Plano de Aposentadoria Suplementar, CNPB 1988000165, estruturado na modalidade de Contribuição Variável, e administrado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada (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 31/07/2024 e como data da avaliação atuarial 31/12/2024.

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

### Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Razão Social
02.634.915/0001-84	Birla Carbon Brasil Ltda.
02.359.572/0001-97	Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.
42.465.476/0001-48	Mineração Tanagra Ltda.
08.807.683/0001-03	Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A.
44.748.564/0001-82	Fundambras Sociedade de Previdência Privada
08.797.934/0001-08	Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA.
42.184.226/0001-30	Anglo American Níquel Brasil Ltda.

Este parecer atuarial tratará exclusivamente do plano de benefícios patrocinado pela empresa Fundambras Sociedade de Previdência Privada

Nos termos dos convênios de adesão vigentes, as patrocinadoras não são solidárias entre si no que concerne às obrigações referentes à cobertura de benefícios oferecidos aos participantes e respectivos beneficiários do Plano de Aposentadoria Suplementar.

### Informações relevantes adicionais

A avaliação atuarial à qual se refere este parecer reflete o regulamento aprovado pelo(a) Portaria nº 1.009, de 29/10/2018, publicada no D.O.U. de 01/11/2018.

### *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, 31/07/2024, e se referem à(s) patrocinadora(s) Fundambras Sociedade de Previdência Privada, uma vez que não há solidariedade entre as patrocinadoras.

### Participantes ativos

	Valor
Quantidade	
■ Ativos	8
■ Autopatrocinados	0
■ Benefício Proporcional Diferido	1
Idade Média (anos)	44
Tempo de Serviço médio (anos)	12
Tempo de Contribuição médio (anos)	10
Tempo de Serviço Futuro médio (anos)	16
Folha anual de salário R\$ (com autopatrocinado)	1.817.010,00

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 Benefícios Concedidos	Idade Média dos Assistidos (anos)	Valor Médio do Benefício (R\$)
Benefício de Aposentadoria	3	66	*
Benefício por Incapacidade	0	0	*
Benefício por Morte (grupos familiares)	0	0	*

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

(\*) As informações foram suprimidas deste parecer por estarem associadas a um grupo pequeno de participantes, com o objetivo de preservar a confidencialidade dos dados.

## 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:

	2024	2023
Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	IPCA (IBGE)	IPCA (IBGE)
Taxa Real Anual de Juros (%)	5,95	5,95
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano (%)	0,00	0,00
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Ben Entidade (%)	98	98
Tábua de Mortalidade Geral	2012 IAM Basic Table, segregado por sexo	2012 IAM Basic Table, segregado por sexo
Tábua de Mortalidade de Inválidos	AT-2000 Basic	AT-2000 Basic

O cálculo das provisões matemáticas de benefícios concedidos dos assistidos considera a composição familiar informada pela entidade.

Para os participantes aposentados a composição familiar corresponde ao beneficiário vitalício mais jovem.

Para os pensionistas é utilizada a composição familiar, correspondente ao beneficiário vitalício mais jovem, o beneficiário temporário mais jovem e o número total de beneficiários elegíveis à pensão.

Foi realizado em 05/12/2023 estudo técnico de adequação das hipóteses atuariais para atender os dispositivos previstos nas bases técnicas constantes nas redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

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

## FUNDAMBRAS – SOCIEDADE DE PREVIDÊNCIA PRIVADA

## PLANO SUPLEMENTAR

**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 308, de 25/04/2024, 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 pela Entidade para realização de estudo técnico com o objetivo de justificar, nos termos dos parágrafos 1º e 4º do artigo 5º da Resolução CNPC nº 30/2018, a utilização da taxa real de juros para o plano igual a 5,95% a.a. para a avaliação atuarial referente ao exercício de 2024, taxa essa superior ao limite máximo (4,96% a.a.) do intervalo indicado pela Portaria Previc nº 308, de 25/04/2024.

Nesse estudo foram utilizados, conforme disposto nas normas aplicáveis, os fluxos de benefícios e contribuições do plano de 31/12/2023, elaborados com base nas hipóteses constantes no Parecer Atuarial de 2023 e segundo as regras do plano de benefícios estabelecidas no regulamento vigente em 31/12/2023. Esse estudo foi aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo da Entidade e conta com o parecer emitido pelo Conselho Fiscal da Entidade. Após análise do estudo técnico de adequação, a Previc aprovou o requerimento de autorização e, por conseguinte, da utilização da taxa real de juros anual pleiteada de 5,95% a.a. A aprovação foi formalizada através do Ofício nº 218/2025/PREVIC de 13/01/2025.

Sendo assim, a Entidade e as patrocinadoras do Plano optaram por utilizar a taxa real anual de juros de 5,95% na avaliação atuarial de 2024.

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

Fator aplicado sobre os 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 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 2024 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.

## FUNDAMBRAS – SOCIEDADE DE PREVIDÊNCIA PRIVADA

## PLANO SUPLEMENTAR

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 05/12/2023 pela WTW.

### Regime Financeiro e Métodos Atuariais

Benefício	Regime	Método de Financiamento
Benefício de Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício por Desligamento	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício por Incapacidade	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício por Morte	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício Proporcional Diferido	Capitalização	Capitalização Financeira

### 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 relatório do(a) Plano de Aposentadoria Suplementar de 31/12/2024, o Patrimônio Social é de R\$ 5.445.038,97.

De acordo com informações prestadas pela Entidade para a manutenção de títulos mantidos até o vencimento (marcados na curva), a Fundambras Sociedade de Previdência Privada possui estudos que evidenciam a capacidade de atendimento das necessidades de liquidez em função dos direitos dos participantes, das obrigações do plano e do perfil do exigível atuarial do plano de benefícios conforme determina Resolução CNPC nº 43, de 06/08/2021.

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 31/12/2024, é a seguinte:

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
<b>2.03 Patrimônio Social</b>	<b>5.445.038,97</b>
<b>2.03.01 Patrimônio de Cobertura do Plano</b>	<b>5.445.023,70</b>
<b>2.03.01.01 Provisões Matemáticas</b>	<b>5.490.400,37</b>
<b>2.03.01.01.01 Benefícios Concedidos</b>	<b>815.144,74</b>
<b>2.03.01.01.01.01 Contribuição Definida</b>	<b>66.584,74</b>
2.03.01.01.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos - Constituído	66.584,74
<b>2.03.01.01.01.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização</b>	<b>748.560,00</b>
2.03.01.01.01.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	748.560,00
2.03.01.01.01.02.02 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos	0,00
<b>2.03.01.01.02 Benefícios a Conceder</b>	<b>4.675.255,63</b>
<b>2.03.01.01.02.01 Contribuição Definida</b>	<b>4.675.255,63</b>
2.03.01.01.02.01.01 Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es) / Instituidor(es)	984.043,77
2.03.01.01.02.01.02 Saldo de Contas - Parcela Constituída pelos Participantes	3.691.211,86
2.03.01.01.02.01.03 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EFPC	0,00
2.03.01.01.02.01.04 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EAPC	0,00
<b>2.03.01.01.02.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado</b>	<b>0,00</b>
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
<b>2.03.01.01.02.03 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	0,00
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
<b>2.03.01.01.03 (-) Provisões Matemáticas a Constituir</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.01.03.01 (-) Serviço Passado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.03.01.01 (-) Patrocinador(es)	0,00

**FUNDAMBRAS – SOCIEDADE DE PREVIDÊNCIA PRIVADA**
**PLANO SUPLEMENTAR**

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.01.01.03.01.02 (-) Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.03.02 (-) Equacionamento de Déficit a Integralizar</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.03.02.01 (-) Patrocinador(es)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.01 Deficit Equacionado	0,00
2.03.01.01.03.02.01.02 Deficit Equacionado 2016 (a Conceder)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.03 Deficit Equacionado 2017	0,00
2.03.01.01.03.02.01.04 Deficit Equacionado 2019	0,00
2.03.01.01.03.02.01.05 Deficit Equacionado 2023	0,00
2.03.01.01.03.02.01.06 Deficit Equacionado 2024	0,00
2.03.01.01.03.02.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.02.03 (-) Assistidos	0,00
<b>2.03.01.01.03.03 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias</b>	<b>0,00</b>
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
<b>2.03.01.02 Equilíbrio Técnico</b>	<b>(45.376,67)</b>
<b>2.03.01.02.01 Resultados Realizados</b>	<b>(45.376,67)</b>
<b>2.03.01.02.01.01 Superávit Técnico Acumulado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.02.01.01.01 Reserva de Contingência	0,00
2.03.01.02.01.01.02 Reserva Especial para Revisão de Plano	0,00
<b>2.03.01.02.01.02 (-) Déficit Técnico Acumulado</b>	<b>(45.376,67)</b>
<b>2.03.01.02.02 Resultados a Realizar</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.02 Fundos</b>	<b>15,27</b>
<b>2.03.02.01 Fundos Previdenciais</b>	<b>15,27</b>
2.03.02.01.01 Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	15,27
2.03.02.01.02 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.01 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.02 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2022	0,00
2.03.02.01.02.03 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2022	0,00
2.03.02.01.02.04 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2023	0,00
2.03.02.01.02.05 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2023	0,00
2.03.02.01.02.06 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2024	0,00
2.03.02.01.02.07 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2024	0,00
2.03.02.01.03 Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	0,00

## FUNDAMBRAS – SOCIEDADE DE PREVIDÊNCIA PRIVADA

## PLANO SUPLEMENTAR

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
<i>2.03.02.01.03.01 Fundo de Alteração da Taxa de Juros</i>	0,00
<i>2.03.02.01.03.02 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Morro Velho</i>	0,00
<i>2.03.02.01.03.03 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Serra Grande</i>	0,00
<i>2.03.02.01.03.04 Fundo de Compromisso Mínimo da AngloGold Brasil</i>	0,00
<b>2.03.02.02 Fundos Administrativos</b>	<b>0,00</b>
<i>2.03.02.02.01 Plano de Gestão Administrativa</i>	0,00
<i>2.03.02.02.02 Participação no Fundo Administrativo PGA</i>	0,00
<b>2.03.02.03 Fundos para Garantia das Operações com Participantes</b>	<b>0,00</b>
<b>Operações Contratadas em 31/12/2024</b>	<b>(R\$)</b>
<b>1.02.01.01.04.02 Serviço Passado Contratado</b>	<b>0,00</b>
<b>1.02.01.01.04.03 Déficit Técnico Contratado</b>	<b>0,00</b>
<i>1.02.01.01.04.03.01 Operações Contratadas - Déficit Técnico Contratado</i>	0,00

### Duração do Passivo do Plano de Benefícios

A duração do passivo é de 7,9856 anos (96 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.

### Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais

O Fundo Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar (Fundo de Sobras de Contribuição de Patrocinadora) é constituído pela parcela do saldo de conta total do participante que não foi destinada ao pagamento de benefícios ou institutos e poderá ser utilizado para compensar as Contribuições da Patrocinadora, ou outra destinação observada a legislação vigente, aprovada pelo Conselho Deliberativo.

### Ajuste de Precificação

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 (5,95% a.a.), e o valor contábil desses títulos.

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

## FUNDAMBRAS – SOCIEDADE DE PREVIDÊNCIA PRIVADA

## PLANO SUPLEMENTAR

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 Ajuste de Precificação posicionado em 31/12/2024 foi calculado e informado pela Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o Plano de Aposentadoria Suplementar, é positivo e igual a R\$ 1.254.454,75. Esse valor rateado por patrocinadora, proporcionalmente à provisão matemática de benefício definido, resulta para a patrocinadora Fundambras Sociedade de Previdência Privada, o valor positivo de R\$ 16.479,24.

Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado	Valores em R\$
a) Resultado Realizado	(45.376,67)
a.1) Superavit Técnico Acumulado	0,00
a.2) Deficit Técnico Acumulado	(45.376,67)
b) Ajuste de Precificação	16.479,24
c) (+/-) Equilíbrio Técnico Ajustado = (a + b)	(28.897,43)

### Limite de Equacionamento de Deficit

De acordo com o Art. 29º da Resolução CNPC nº 30/2018 deverá ser elaborado e aprovado um plano de equacionamento até o final do exercício subsequente, se o deficit for superior ao limite calculado pela seguinte fórmula:

- Limite de Deficit Técnico Acumulado = 1% x (duração do passivo do plano – 4) x Provisões Matemáticas

Duração	Limite pela fórmula %	Provisões Matemáticas	Limite do Deficit
7,9856	1% x (7,9856 – 4) = 3,9856%	748.560,00	29.834,61

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 as respectivas provisões matemáticas a constituir.

	Valores em R\$
Equilíbrio Técnico Ajustado	(28.897,43)
Limite do Deficit	29.834,61
Parcela do Deficit superior ao Limite (Deficit Equacionado 2024)	0,00
Ajuste conforme §2º do Art. 29 da Resolução CNPC nº 30/2018	0,00
Deficit Equacionado 2024 Ajustado	0,00
Deficit de Benefícios Concedidos	0,00

## FUNDAMBRAS – SOCIEDADE DE PREVIDÊNCIA PRIVADA

## PLANO SUPLEMENTAR

	Valores em R\$
Deficit de Benefícios a Conceder	0,00

O Equilíbrio Técnico Ajustado não ultrapassa o Limite do Deficit, portanto não há Equacionamento de Deficit a ser realizado em 31/12/2024.

### Rentabilidade do Plano

O retorno dos investimentos de 2024 informado pela Entidade equivale a 11,64%. Esse percentual líquido da inflação anual de 4,83% (variação do IPCA/IBGE no ano de 2024) resulta em uma rentabilidade de 6,50%, que é superior à hipótese da taxa real anual de juros de 5,95% a.a. utilizada na avaliação atuarial de 2023. 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.

### Varição das Provisões Matemáticas

O quadro a seguir apresenta um resumo do passivo atuarial encerrado em 31/12/2024 comparado com o passivo atuarial encerrado em 31/12/2023 atualizado, pelo método de recorrência e constante do relatório do plano, para 31/12/2024.

Valores em R\$	Reavaliado	Evoluído	Varição em %
Passivo Atuarial	748.560,00	749.761,86	-0,16
Benefícios Concedidos	748.560,00	749.761,86	-0,16
Benefícios a Conceder	0,00	0,00	-

Comparando o Passivo Atuarial reavaliado no exercício encerrado no valor de R\$ 748.560,00 com o constante no balancete de 31/12/2024, a variação encontrada é de -0,16%.

Convém ressaltar que 13,63% (R\$ 748.560,00) do Passivo Atuarial de R\$ 5.490.400,37 é determinado atuarialmente com base nas hipóteses e métodos anteriormente indicados, pois corresponde à parcela de benefício definido das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos - renda vitalícia. Os 86,37% restantes (R\$ 4.741.840,37) 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 do(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada.

## FUNDAMBRAS – SOCIEDADE DE PREVIDÊNCIA PRIVADA

## PLANO SUPLEMENTAR

Os compromissos atuariais variaram dentro do esperado, considerando a evolução da massa de participantes e as hipóteses selecionadas.

### 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 e tábua de mortalidade geral.

### Variação do resultado

O deficit técnico reduziu de R\$ 86.669,03 em 31/12/2023 para R\$ 45.376,67 em 31/12/2024.

### Natureza do resultado

A insuficiência e por conseguinte do deficit técnico no exercício de 2024 foi devido às oscilações do patrimônio e às variações do passivo atuarial ocorridas no ano.

## Plano de Custeio

### Patrocinadoras

De acordo com a Lei Complementar nº 109/2001, a patrocinadora deverá efetuar, a partir de 01/01/2025:

- Contribuições definidas no regulamento estimadas em 2,27% da folha de salários.
- Contribuições mensais para cobertura das despesas administrativas equivalentes a 0,28% da folha de salários de participantes do plano. Tal percentual foi determinado conforme orçamento elaborado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o exercício seguinte ao da avaliação;

A patrocinadora poderá utilizar durante o plano de custeio a vigorar a partir de 01/01/2025, mediante reversão mensal, os recursos existentes no Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar, desde que sejam suficientes para financiar as contribuições mensais da patrocinadora equivalentes a 2,27% da folha de salários de participantes. Esgotados os recursos existentes no Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar ou na hipótese de serem insuficientes para cobertura da contribuição do mês as patrocinadoras deverão retomar o recolhimento mensal das contribuições estabelecidas neste parecer atuarial.

### Participantes

As contribuições mensais dos participantes deverão ser praticadas conforme previsto no regulamento do plano, que foram estimadas em 31/12/2024 em 4,54% da folha de salários.

### Autopatrocínados

Os participantes autopatrocinados deverão assumir as contribuições de patrocinadora referente ao custo normal do plano e a contribuição para formação do saldo de conta. Adicionalmente deverão contribuir com R\$ 35,00 ao mês para o custeio das despesas administrativas.

### Benefícios Proporcionais Diferidos

Participantes que optaram pelo benefício proporcional diferido após 12/09/2008, data efetiva da alteração do plano, deverão assumir o custeio das despesas administrativas, conforme definido no regulamento do plano, de acordo com o custo per capita do período, com base na despesa esperada para o exercício de 2025 e no número de participantes do plano na data da avaliação atuarial. Esse valor equivale a R\$ 35,00 ao mês.

## FUNDAMBRAS – SOCIEDADE DE PREVIDÊNCIA PRIVADA

## PLANO SUPLEMENTAR

**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 01/01/2025	Patrocinador	Participante	Assistidos
Valor Custeio Normal	41.237,16	82.474,32	0,00
Taxa Custeio Normal	2,27%	4,54%	0,00%
Tipo Custeio Extraordinário	Equacionamento de Déficit	-	-
Valor Custeio Extraordinário	0,00	-	-
Taxa Custeio Extraordinário	0,00%	-	-
Tipo Utilização Fundos	-	-	-
Valor Utilização Fundos	-	-	-

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 Aposentadoria Suplementar, referente ao grupo de custeio Fundambras Sociedade de Previdência Privada, informamos que o plano está deficitário, dentro do limite estipulado pela legislação, desta forma, nenhum plano de equacionamento necessita ser realizado durante o ano.

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 31/12/2024 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, 20 de fevereiro de 2025.

Felipe Reis de Miranda  
MIBA nº 3.241

Sátyro Florentino Teixeira Neto  
MIBA nº 1.158

# Parecer da Avaliação Atuarial do Plano de Aposentadoria Básico

(referente ao encerramento do exercício de 2024)

## Introdução

O presente parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício do Plano de Aposentadoria Básico, CNPB 1980001774, estruturado na modalidade de Contribuição Variável, referente ao grupo de custeio Minério de Ferro e administrado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada (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 31/07/2024 e como data da avaliação atuarial 31/12/2024.

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

### Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Razão Social
44.748.564/0001-82	Fundambras Sociedade de Previdência Privada
08.807.683/0001-03	Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A.
02.634.915/0001-84	Birla Carbon Brasil Ltda.
42.465.476/0001-48	Mineração Tanagra Ltda.
08.797.934/0001-08	Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA.
42.184.226/0001-30	Anglo American Níquel Brasil Ltda.
02.359.572/0001-97	Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.

Este parecer atuarial tratará exclusivamente do plano de benefícios patrocinado pela empresa Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.

Nos termos dos convênios de adesão vigentes, as patrocinadoras não são solidárias entre si no que concerne às obrigações referentes à cobertura de benefícios oferecidos aos participantes e respectivos beneficiários do Plano de Aposentadoria Básico.

### Informações relevantes adicionais

A avaliação atuarial à qual se refere este parecer reflete o regulamento aprovado pelo(a) Portaria nº 1.011, de 29/10/2018, publicada no D.O.U. de 01/11/2018.

## ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S.A.

## PLANO BÁSICO

Em 2024, a empresa Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA. se tornou patrocinadora do Plano de Aposentadoria Suplementar e recebeu participantes transferidos da Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.

### *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 completude 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 (31/07/2024), e se referem à(s) patrocinadora(s) Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A., uma vez que não há solidariedade entre as patrocinadoras.

### Participantes ativos

	Valor
Quantidade	
■ Ativos	2.226
■ Autopatrocínados	25
■ Benefício Proporcional Diferido	244
Idade Média (anos)	37
Tempo de Serviço médio (anos)	5
Tempo de Contribuição médio (anos)	5
Tempo de Serviço Futuro médio (anos)	23
Folha anual de salário R\$ (com autopatrocinado)	198.841.956,00

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 Benefícios Concedidos	Idade Média dos Assistidos (anos)	Valor Médio do Benefício (R\$)
Benefício de Aposentadoria	189	69	6.099
Benefício por Incapacidade	2	60	*
Benefício por Morte (grupos familiares)	33	75	4.868

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

(\*) As informações foram suprimidas deste parecer por estarem associadas a um grupo pequeno de participantes, com o objetivo de preservar a confidencialidade dos dados.

## 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:

	2024	2023
Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	IPCA (IBGE)	IPCA (IBGE)
Taxa Real Anual de Juros (%)	5,95	5,95
Projeção de Crescimento Real de Salário (%)	3,00	3,00
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano (%)	0,00	0,00
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários (%)	100	100
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Ben Entidade (%)	98	98
Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)	Experiência WTW modificada (+0,08)	Experiência WTW modificada (+0,08)
Tábua de Mortalidade Geral	2012 IAM Basic Table, segregada por sexo	2012 IAM Basic Table, segregada por sexo
Tábua de Mortalidade de Inválidos	AT-2000 Basic	AT-2000 Basic
Tábua de Entrada em Invalidez	Light Fraca desagravada em 70%	Light Fraca desagravada em 70%
Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas	100% Casados	100% Casados

O cálculo das provisões matemáticas de benefícios concedidos dos assistidos considera a composição familiar informada pela entidade.

Para os participantes aposentados a composição familiar corresponde ao beneficiário vitalício mais jovem.

## ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S.A.

## PLANO BÁSICO

Para os pensionistas é utilizada a composição familiar, correspondente ao beneficiário vitalício mais jovem, o beneficiário temporário mais jovem e o número total de beneficiários elegíveis à pensão.

Foi realizado em 14/12/2023 estudo técnico de adequação das hipóteses atuariais para atender os dispositivos previstos nas bases técnicas constantes nas redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

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 308, de 25/04/2024, 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 pela Entidade para realização de estudo técnico com o objetivo de justificar, nos termos dos parágrafos 1º e 4º do artigo 5º da Resolução CNPC nº 30/2018, a utilização da taxa real de juros para o plano igual a 5,95% a.a. para a avaliação atuarial referente ao exercício de 2024, taxa essa superior ao limite máximo (4,92% a.a.) do intervalo indicado pela Portaria Previc nº 308, de 25/04/2024.

Nesse estudo foram utilizados, conforme disposto nas normas aplicáveis, os fluxos de benefícios e contribuições do plano de 31/12/2023, elaborados com base nas hipóteses constantes no Parecer Atuarial de 2023 e segundo as regras do plano de benefícios estabelecidas no regulamento vigente em 31/12/2023. Esse estudo foi aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo da Entidade e conta com o parecer emitido pelo Conselho Fiscal da Entidade. Após análise do estudo técnico de adequação, a Previc aprovou o requerimento de autorização e, por conseguinte, da utilização da taxa real de juros anual pleiteada de 5,95% a.a.

Sendo assim, a Entidade e as patrocinadoras optaram por utilizar a taxa real anual de juros de 5,95% na avaliação atuarial de 2024.

**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.

**ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S.A.****PLANO BÁSICO**

A WTW, responsável pela avaliação atuarial do Plano de Aposentadoria Básico, realizou, em 14/12/2023, o estudo de aderência 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 Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

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 2024 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.

O fator aplicado sobre os benefícios do plano será de 98%, conforme indicado acima.

Já com relação ao fator aplicado sobre os salários, a adoção de um fator de 100% reflete a opção por se utilizar valores nominais no processo de avaliação atuarial, independente da inflação.

**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.

## ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S.A.

## PLANO BÁSICO

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 14/12/2023 pela WTW.

### Regime Financeiro e Métodos Atuariais

Benefício	Regime	Método de Financiamento
Benefício de Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício Mínimo	Capitalização	Crédito Unitário
Benefício por Incapacidade	Capitalização	Crédito Unitário
Benefício por Morte	Capitalização	Crédito Unitário

### Comentários sobre métodos atuariais

O método atuarial adotado gera custos ligeiramente crescentes, porém esse efeito pode ser minimizado, ou mesmo anulado, caso haja um afluxo suficiente de novos empregados.

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 Aposentadoria Básico de 31/12/2024, o Patrimônio Social é de R\$ 220.630.721,51.

De acordo com informações prestadas pela Entidade para a manutenção de títulos mantidos até o vencimento (marcados na curva), o Plano de Aposentadoria Básico possui estudos que evidenciam a capacidade de atendimento das necessidades de liquidez em função dos direitos dos participantes, das obrigações do plano e do perfil do exigível atuarial do plano de benefícios conforme determina a Resolução CNPC nº 43, de 06/08/2021, alterada pela Resolução CNPC nº 61, de 11/12/2024.

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.

ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S.A.

PLANO BÁSICO

## 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 31/12/2024, é a seguinte:

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
<b>2.03 Patrimônio Social</b>	<b>220.630.721,51</b>
<b>2.03.01 Patrimônio de Cobertura do Plano</b>	<b>220.230.270,94</b>
<b>2.03.01.01 Provisões Matemáticas</b>	<b>220.510.167,39</b>
<b>2.03.01.01.01 Benefícios Concedidos</b>	<b>147.754.635,33</b>
<b>2.03.01.01.01.01 Contribuição Definida</b>	<b>63.451.334,33</b>
<i>2.03.01.01.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos - Constituído</i>	<i>63.451.334,33</i>
<b>2.03.01.01.01.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização</b>	<b>84.303.301,00</b>
<i>2.03.01.01.01.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos</i>	<i>71.553.827,00</i>
<i>2.03.01.01.01.02.02 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos</i>	<i>12.749.474,00</i>
<b>2.03.01.01.01.02 Benefícios a Conceder</b>	<b>76.776.898,46</b>
<b>2.03.01.01.02.01 Contribuição Definida</b>	<b>74.698.298,46</b>
<i>2.03.01.01.02.01.01 Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es) / Instituidor(es)</i>	<i>70.239.127,37</i>
<i>2.03.01.01.02.01.02 Saldo de Contas - Parcela Constituída pelos Participantes</i>	<i>4.459.171,09</i>
<i>2.03.01.01.02.01.03 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EFPC</i>	<i>0,00</i>
<i>2.03.01.01.02.01.04 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EAPC</i>	<i>0,00</i>
<b>2.03.01.01.02.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado</b>	<b>1.181.121,00</b>
<i>2.03.01.01.02.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados</i>	<i>3.979.924,00</i>
<i>2.03.01.01.02.02.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores</i>	<i>(2.798.803,00)</i>
<i>2.03.01.01.02.02.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes</i>	<i>0,00</i>
<b>2.03.01.01.02.03 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado</b>	<b>897.479,00</b>
<i>2.03.01.01.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados</i>	<i>2.000.972,00</i>
<i>2.03.01.01.02.03.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores</i>	<i>(1.103.493,00)</i>
<i>2.03.01.01.02.03.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes</i>	<i>0,00</i>
<b>2.03.01.01.03 (-) Provisões Matemáticas a Constituir</b>	<b>(4.021.366,40)</b>
<b>2.03.01.01.03.01 (-) Serviço Passado</b>	<b>0,00</b>
<i>2.03.01.01.03.01.01 (-) Patrocinador(es)</i>	<i>0,00</i>

**ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S.A.**
**PLANO BÁSICO**

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.01.01.03.01.02 (-) Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.03.02 (-) Equacionamento de Déficit a Integralizar</b>	<b>(4.021.366,40)</b>
2.03.01.01.03.02.01 (-) Patrocinador(es)	(4.021.366,40)
2.03.01.01.03.02.01.01 Deficit Equacionado	(3.916.434,67)
2.03.01.01.03.02.01.02 Deficit Equacionado 2016 (a Conceder)	(84.330,11)
2.03.01.01.03.02.01.03 Deficit Equacionado 2017	(20.601,62)
2.03.01.01.03.02.01.04 Deficit Equacionado 2019	0,00
2.03.01.01.03.02.01.05 Deficit Equacionado 2023	0,00
2.03.01.01.03.02.01.06 Deficit Equacionado 2024	0,00
2.03.01.01.03.02.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.02.03 (-) Assistidos	0,00
<b>2.03.01.01.03.03 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias</b>	<b>0,00</b>
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
<b>2.03.01.02 Equilíbrio Técnico</b>	<b>(279.896,45)</b>
<b>2.03.01.02.01 Resultados Realizados</b>	<b>(279.896,45)</b>
<b>2.03.01.02.01.01 Superávit Técnico Acumulado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.02.01.01.01 Reserva de Contingência	0,00
2.03.01.02.01.01.02 Reserva Especial para Revisão de Plano	0,00
<b>2.03.01.02.01.02 (-) Déficit Técnico Acumulado</b>	<b>(279.896,45)</b>
<b>2.03.01.02.02 Resultados a Realizar</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.02 Fundos</b>	<b>400.450,57</b>
<b>2.03.02.01 Fundos Previdenciais</b>	<b>400.450,57</b>
2.03.02.01.01 Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	400.450,57
2.03.02.01.02 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.01 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.02 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2022	0,00
2.03.02.01.02.03 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2022	0,00
2.03.02.01.02.04 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2023	0,00
2.03.02.01.02.05 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2023	0,00
2.03.02.01.02.06 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2024	0,00
2.03.02.01.02.07 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2024	0,00
2.03.02.01.03 Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	0,00

## ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S.A.

## PLANO BÁSICO

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.02.01.03.01 Fundo de Alteração da Taxa de Juros	0,00
2.03.02.01.03.02 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Morro Velho	0,00
2.03.02.01.03.03 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Serra Grande	0,00
2.03.02.01.03.04 Fundo de Compromisso Mínimo da AngloGold Brasil	0,00
<b>2.03.02.02 Fundos Administrativos</b>	<b>0,00</b>
2.03.02.02.01 Plano de Gestão Administrativa	0,00
2.03.02.02.02 Participação no Fundo Administrativo PGA	0,00
<b>2.03.02.03 Fundos para Garantia das Operações com Participantes</b>	<b>0,00</b>
<b>Operações Contratadas em 31/12/2024</b>	<b>(R\$)</b>
<b>1.02.01.01.04.02 Serviço Passado Contratado</b>	<b>0,00</b>
<b>1.02.01.01.04.03 Déficit Técnico Contratado</b>	<b>0,00</b>
1.02.01.01.04.03.01 Operações Contratadas - Déficit Técnico Contratado	0,00

### Duração do Passivo do Plano de Benefícios

A duração do passivo é de 7,5829 anos (91 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.

### Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais

O Fundo Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar (Fundo de Sobras de Contribuição de Patrocinadora) é constituído pela parcela do saldo de conta total do participante que não foi destinada ao pagamento de benefícios ou institutos e poderá ser utilizado para compensar as Contribuições da Patrocinadora, ou outra destinação observada a legislação vigente, aprovada pelo Conselho Deliberativo.

### Evolução das Provisões Matemáticas a Constituir

#### Deficit 2015

Em 31/12/2023 o valor desse deficit equacionado era R\$ 4.212.388,83, que ao longo de 2024 foi atualizado considerando a meta atuarial do plano (R\$ 430.501,84) e deduzido do valor pago de prestações (R\$ 726.456,00), chegando em 31/12/2023 ao valor atualizado de R\$ 3.916.434,67.

#### Deficit 2016

## ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S.A.

## PLANO BÁSICO

Em 31/12/2023 o valor desse deficit equacionado era R\$ 89.982,59, que ao longo de 2024 foi atualizado considerando a meta atuarial do plano (R\$ 9.227,52) e deduzido do valor pago de prestações (R\$ 14.880,00), chegando em 31/12/2024 ao valor atualizado de R\$ 84.330,11.

**Deficit 2017**

Em 31/12/2023 o valor desse deficit equacionado era R\$ 22.005,97, que ao longo de 2024 foi atualizado considerando a meta atuarial do plano (R\$ 2.377,95) e deduzido do valor pago de prestações (R\$ 3.660,00), chegando em 31/12/2024 ao valor atualizado de R\$ 20.601,62.

**Ajuste de Precificação**

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 (5,95% a.a.), e o valor contábil desses títulos.

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 Ajuste de Precificação posicionado em 31/12/2024 foi calculado e informado pela Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o Plano de Aposentadoria Básico, é positivo e igual a R\$ 2.870.049,25. Esse valor rateado por patrocinadora, proporcionalmente à provisão matemática de benefício definido, resulta para a patrocinadora Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A., o valor positivo de R\$ 977.067,63.

Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado	Valores em R\$
a) Resultado Realizado	(279.896,45)
a.1) Superavit Técnico Acumulado	0,00
a.2) Deficit Técnico Acumulado	(279.896,45)
b) Ajuste de Precificação	977.067,63
c) (+/-) Equilíbrio Técnico Ajustado = (a + b)	697.171,18

**Limite de Equacionamento de Deficit**

De acordo com o Art. 29º da Resolução CNPC nº 30/2018 deverá ser elaborado e aprovado um plano de equacionamento até o final do exercício subsequente, se o deficit for superior ao limite calculado pela seguinte fórmula:

## ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S.A.

## PLANO BÁSICO

- Limite de Deficit Técnico Acumulado = 1% x (duração do passivo do plano – 4) x Provisões Matemáticas

Duração	Limite pela fórmula %	Provisões Matemáticas	Limite do Deficit
7,5829	1% x (7,5829 – 4) = 3,5829%	82.360.534,60	2.950.895,59

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 as respectivas provisões matemáticas a constituir.

	Valores em R\$
Equilíbrio Técnico Ajustado	697.171,18
Limite do Deficit	2.950.895,59
Parcela do Deficit superior ao Limite (Deficit Equacionado 2024)	0,00
Ajuste conforme §2º do Art. 29 da Resolução CNPC nº 30/2018	0,00
Deficit Equacionado 2024 Ajustado	0,00
Deficit de Benefícios Concedidos	0,00
Deficit de Benefícios a Conceder	0,00

### Rentabilidade do Plano

O retorno dos investimentos de 2024 informado pela Entidade equivale a 11,62%. Esse percentual líquido da inflação anual de 4,83% (variação do IPCA/IBGE no ano de 2024) resulta em uma rentabilidade de 6,47%, que é superior à hipótese da taxa real anual de juros de 5,95% a.a. utilizada na avaliação atuarial de 2023. 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 31/12/2024 comparado com o passivo atuarial encerrado em 31/12/2023 atualizado, pelo método de recorrência e constante do relatório do plano, para 31/12/2024.

Valores em R\$	Reavaliado	Evoluído	Variação em %
Passivo Atuarial	86.381.901,00	83.846.546,98	3,02
Benefícios Concedidos	84.303.301,00	80.712.947,90	4,45

## ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S.A.

## PLANO BÁSICO

Valores em R\$	Reavaliado	Evoluído	Varição em %
Benefícios a Conceder	2.078.600,00	3.133.599,08	-33,67

Comparando o Passivo Atuarial reavaliado no exercício encerrado no valor de R\$ 86.381.901,00 com o constante no balancete de 31/12/2024, a variação encontrada é de 3,02%.

Convém ressaltar que 38,47% (R\$ 86.381.901,00) do Passivo Atuarial Total de R\$ 224.531.533,79 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 aos benefícios de risco e/ou benefício mínimo. Os 61,53% restantes (R\$ 138.149.632,79) 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.

Os compromissos atuariais variaram dentro do esperado, considerando a evolução da massa de participantes.

### 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 e rotatividade.

### Varição do resultado

O resultado passou de um superavit técnico de R\$ 2.407.012,66 em 31/12/2023 para um deficit técnico de R\$ 279.896,45 em 31/12/2024.

### Soluções para equacionamento do deficit

Para o equacionamento do deficit registrado em 31/12/2024 em "Provisões Matemáticas a Constituir" a patrocinadora deverá efetuar contribuições extraordinárias definidas no plano de custeio. Essas contribuições colaborarão para o equacionamento do deficit.

Conforme determina o Art. 73 da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023, o prazo de amortização de deficit deve ser atestado por meio de fluxo atuarial que considere anualmente as receitas, as despesas e o patrimônio de cobertura, este segregado em integralizado e a integralizar, pelo período correspondente ao pagamento de todas as parcelas, devendo ficar evidenciado que a amortização está ajustada às necessidades de recursos do plano de benefícios.

O fluxo correspondente ao equacionamento do deficit para atestar a solvência do plano consta no apêndice deste parecer atuarial.

# Plano de Custeio

## Patrocinadoras

De acordo com a Lei Complementar nº 109/2001, as patrocinadoras deverão efetuar, a partir de 01/01/2025:

- Contribuições mensais normais equivalentes a 0,16% da folha de salários de participantes, do plano, correspondentes ao custo normal;

	Custo do Ano (%)
Benefício de Aposentadoria	0,00%
Benefício Mínimo	0,10%
Benefício por Inpacidade Total	0,01%
Benefício por Morte	0,05%
<b>Total</b>	<b>0,16%</b>

- Contribuições mensais para cobertura das despesas administrativas equivalentes a 0,54% da folha de salários de participantes do plano. Tal percentual foi determinado conforme orçamento elaborado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o exercício seguinte ao da avaliação;
- contribuições definidas no regulamento estimadas em 2,77% da folha de salários.

Adicionalmente, a patrocinadora também deverá realizar contribuições para amortizar os resultados deficitários equacionados, conforme segue:

- Deficit Equacionado de 2015: contribuições mensais de 0,38% da folha de salários dos participantes por um prazo de 6 anos e 1 mês contados a partir de 31/12/2024;
- Deficit Equacionado de 2016 – Benefícios a Conceder: contribuições mensais de 0,01% da folha de salários dos participantes por um prazo de 6 anos e 6 meses contados a partir de 31/12/2024;
- Deficit Equacionado de 2017 – Benefícios a Conceder: contribuições mensais equivalentes ao valor anual de R\$ 3.811 por um prazo de 6 anos e 6 meses contados a partir de 31/12/2024;

Essas contribuições poderão ser realizadas mediante reversão mensal dos recursos existentes no Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar (Fundo de Sobras de Contribuição de Patrocinadora), até que sejam esgotados os recursos existentes no fundo, ou na hipótese de ser

## ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S.A.

## PLANO BÁSICO

insuficiente para cobertura da contribuição do mês, a patrocinadora deverá retomar o recolhimento mensal das contribuições.

### Participantes

Não há contribuições para participantes ativos no Plano de Aposentadoria Básico.

### Autopatrocinados

Os participantes autopatrocinados deverão assumir as contribuições de patrocinadora referente ao custo normal do plano e a contribuição para formação do saldo de conta. Adicionalmente deverão contribuir com R\$ 33,00 ao mês para o custeio das despesas administrativas.

### Benefícios Proporcionais Diferidos

Participantes que optaram pelo benefício proporcional diferido após 12/09/2008, data efetiva da alteração do plano, deverão assumir o custeio das despesas administrativas, conforme definido no regulamento do plano, de acordo com o custo per capita do período, com base na despesa esperada para o exercício de 2025 e no número de participantes do plano na data da avaliação atuarial. Esse valor equivale a R\$ 33,00 ao mês.

### 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 01/01/2025	Patrocinador	Participante	Assistidos
Valor Custeio Normal	5.841.048,00	-	-
Taxa Custeio Normal	2,93%	-	-
Tipo Custeio Extraordinário	Equacionamento de Deficit	-	-
Valor Custeio Extraordinário	784.849,13	-	-
Taxa Custeio Extraordinário	0,39%	-	-
Tipo Utilização Fundos	-	-	-
Valor Utilização Fundos	-	-	-

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 Aposentadoria Básico da Entidade, informamos que o grupo de custeio Minério de Ferro está financeiramente equilibrado, uma vez que foram estabelecidas contribuições extraordinárias para os patrocinadores, nos termos da Resolução CNPC nº 30/2018, para o equacionamento do deficit.

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 31/12/2024 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, 20 de fevereiro de 2025.

Felipe Reis de Miranda  
MIBA nº 3.241

Sátyro Florentino Teixeira Neto  
MIBA nº 1.158

# Apêndice

Colocar a tabela do Fluxo Financeiro - Apêndice A

Ano	Patrimônio de Cobertura R\$			Receitas R\$			Despesas - Pagamento de Benefícios R\$		
	Integralizado	A Integralizar (Divida Patrocinadora)	Total	Contribuição Normal	Contribuição Extraordinária (BaC)	Total	Benefício Programado	Benefícios de Risco	Total
2024	82.080.638,15	-	82.080.638,15	-	-	-	-	-	-
2025	77.874.648,04	-	77.874.648,04	333.609,00	784.849,13	1.118.458,13	8.121.543,41	1.824.094,21	9.945.637,62
2026	73.770.477,94	-	73.770.477,94	329.148,00	784.849,13	1.113.997,13	7.846.262,49	1.753.009,37	9.599.271,86
2027	69.683.368,60	-	69.683.368,60	323.896,00	784.849,13	1.108.745,13	7.661.606,34	1.678.702,54	9.340.308,88
2028	65.667.005,32	-	65.667.005,32	321.138,00	784.849,13	1.105.987,13	7.432.367,96	1.600.323,43	9.032.691,39
2029	61.735.109,73	-	61.735.109,73	317.381,00	784.849,13	1.102.230,13	7.197.852,92	1.516.984,55	8.714.837,47
2030	57.962.093,08	-	57.962.093,08	316.337,00	784.849,13	1.101.186,13	6.901.771,09	1.430.544,61	8.332.315,70
2031	53.593.514,55	-	53.593.514,55	312.184,00	73.492,37	385.676,37	6.634.689,03	1.342.463,98	7.977.153,01
2032	49.391.354,13	-	49.391.354,13	313.583,00	-	313.583,00	6.236.883,82	1.254.144,70	7.491.028,53

# Parecer da Avaliação Atuarial do Plano de Aposentadoria Suplementar

(referente ao encerramento do exercício de 2024)

## Introdução

O presente parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício do Plano de Aposentadoria Suplementar, CNPB 1988000165, estruturado na modalidade de Contribuição Variável, e administrado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada (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 31/07/2024 e como data da avaliação atuarial 31/12/2024.

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

### Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Razão Social
02.634.915/0001-84	Birla Carbon Brasil Ltda.
02.359.572/0001-97	Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.
42.465.476/0001-48	Mineração Tanagra Ltda.
08.807.683/0001-03	Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A.
44.748.564/0001-82	Fundambras Sociedade de Previdência Privada
08.797.934/0001-08	Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA.
42.184.226/0001-30	Anglo American Níquel Brasil Ltda.

Este parecer atuarial tratará exclusivamente do plano de benefícios patrocinado pela empresa Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.

Nos termos dos convênios de adesão vigentes, as patrocinadoras não são solidárias entre si no que concerne às obrigações referentes à cobertura de benefícios oferecidos aos participantes e respectivos beneficiários do Plano de Aposentadoria Suplementar.

### Informações relevantes adicionais

A avaliação atuarial à qual se refere este parecer reflete o regulamento aprovado pelo(a) Portaria nº 1.009, de 29/10/2018, publicada no D.O.U. de 01/11/2018.

## ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S.A.

## PLANO SUPLEMENTAR

Em 2024, a empresa Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA. Se tornou patrocinadora do Plano de Aposentadoria Suplementar e recebeu participantes transferidos da Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.

### *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, 31/07/2024, e se referem à(s) patrocinadora(s) Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A., uma vez que não há solidariedade entre as patrocinadoras.

### Participantes ativos

	Valor
Quantidade	
■ Ativos	1.965
■ Autopatrocinados	49
■ Benefício Proporcional Diferido	231
Idade Média (anos)	37
Tempo de Serviço médio (anos)	6
Tempo de Contribuição médio (anos)	6
Tempo de Serviço Futuro médio (anos)	23
Folha anual de salário R\$ (com autopatrocinado)	190.182.596,88

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 Benefícios Concedidos	Idade Média dos Assistidos (anos)	Valor Médio do Benefício (R\$)
Benefício de Aposentadoria	196	66	2.569
Benefício por Incapacidade	2	52	*
Benefício por Morte (grupos familiares)	9	64	946

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

(\*) As informações foram suprimidas deste parecer por estarem associadas a um grupo pequeno de participantes, com o objetivo de preservar a confidencialidade dos dados.

## 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:

	2024	2023
Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	IPCA (IBGE)	IPCA (IBGE)
Taxa Real Anual de Juros (%)	5,95	5,95
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano (%)	0,00	0,00
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Ben Entidade (%)	98	98
Tábua de Mortalidade Geral	2012 IAM Basic Table, segregado por sexo	2012 IAM Basic Table, segregado por sexo
Tábua de Mortalidade de Inválidos	AT-2000 Basic	AT-2000 Basic

O cálculo das provisões matemáticas de benefícios concedidos dos assistidos considera a composição familiar informada pela entidade.

Para os participantes aposentados a composição familiar corresponde ao beneficiário vitalício mais jovem.

Para os pensionistas é utilizada a composição familiar, correspondente ao beneficiário vitalício mais jovem, o beneficiário temporário mais jovem e o número total de beneficiários elegíveis à pensão.

Foi realizado em 05/12/2023 estudo técnico de adequação das hipóteses atuariais para atender os dispositivos previstos nas bases técnicas constantes nas redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

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

## ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S.A.

## PLANO SUPLEMENTAR

**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 308, de 25/04/2024, 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 pela Entidade para realização de estudo técnico com o objetivo de justificar, nos termos dos parágrafos 1º e 4º do artigo 5º da Resolução CNPC nº 30/2018, a utilização da taxa real de juros para o plano igual a 5,95% a.a. para a avaliação atuarial referente ao exercício de 2024, taxa essa superior ao limite máximo (4,96% a.a.) do intervalo indicado pela Portaria Previc nº 308, de 25/04/2024.

Nesse estudo foram utilizados, conforme disposto nas normas aplicáveis, os fluxos de benefícios e contribuições do plano de 31/12/2023, elaborados com base nas hipóteses constantes no Parecer Atuarial de 2023 e segundo as regras do plano de benefícios estabelecidas no regulamento vigente em 31/12/2023. Esse estudo foi aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo da Entidade e conta com o parecer emitido pelo Conselho Fiscal da Entidade. Após análise do estudo técnico de adequação, a Previc aprovou o requerimento de autorização e, por conseguinte, da utilização da taxa real de juros anual pleiteada de 5,95% a.a. A aprovação foi formalizada através do Ofício nº 218/2025/PREVIC de 13/01/2025.

Sendo assim, a Entidade e as patrocinadoras do Plano optaram por utilizar a taxa real anual de juros de 5,95% na avaliação atuarial de 2024.

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

Fator aplicado sobre os 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 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 2024 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.

## ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S.A.

## PLANO SUPLEMENTAR

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

O fator aplicado sobre os benefícios do plano será de 98%, conforme indicado acima.

### 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 05/12/2023 pela WTW.

### Regime Financeiro e Métodos Atuariais

Benefício	Regime	Método de Financiamento
Benefício de Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício por Desligamento	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício por Incapacidade	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício por Morte	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício Proporcional Diferido	Capitalização	Capitalização Financeira

### 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 relatório do(a) Plano de Aposentadoria Suplementar de 31/12/2024, o Patrimônio Social é de R\$ 204.054.413,50.

De acordo com informações prestadas pela Entidade para a manutenção de títulos mantidos até o vencimento (marcados na curva), a Fundambras Sociedade de Previdência Privada possui estudos que evidenciam a capacidade de atendimento das necessidades de liquidez em função dos direitos dos participantes, das obrigações do plano e do perfil do exigível atuarial do plano de benefícios conforme determina Resolução CNPC nº 43, de 06/08/2021.

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.

ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S.A.

PLANO SUPLEMENTAR

## 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 31/12/2024, é a seguinte:

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
<b>2.03 Patrimônio Social</b>	<b>204.054.413,50</b>
<b>2.03.01 Patrimônio de Cobertura do Plano</b>	<b>203.101.905,09</b>
<b>2.03.01.01 Provisões Matemáticas</b>	<b>203.954.434,37</b>
<b>2.03.01.01.01 Benefícios Concedidos</b>	<b>61.225.825,33</b>
<b>2.03.01.01.01.01 Contribuição Definida</b>	<b>42.899.869,33</b>
2.03.01.01.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos - Constituído	42.899.869,33
<b>2.03.01.01.01.01.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização</b>	<b>18.325.956,00</b>
2.03.01.01.01.01.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	18.173.389,00
2.03.01.01.01.01.02.02 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos	152.567,00
<b>2.03.01.01.01.02 Benefícios a Conceder</b>	<b>142.728.609,04</b>
<b>2.03.01.01.01.02.01 Contribuição Definida</b>	<b>142.728.609,04</b>
2.03.01.01.01.02.01.01 Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es) / Instituidor(es)	43.501.803,78
2.03.01.01.01.02.01.02 Saldo de Contas - Parcela Constituída pelos Participantes	96.793.682,59
2.03.01.01.01.02.01.03 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EFPC	2.216.350,66
2.03.01.01.01.02.01.04 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EAPC	216.772,01
<b>2.03.01.01.01.02.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.01.02.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	0,00
2.03.01.01.01.02.02.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	0,00
2.03.01.01.01.02.02.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.01.02.03 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.01.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	0,00
2.03.01.01.01.02.03.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	0,00
2.03.01.01.01.02.03.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.01.03 (-) Provisões Matemáticas a Constituir</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.01.01.03.01 (-) Serviço Passado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.01.03.01.01 (-) Patrocinador(es)	0,00

**ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S.A.**
**PLANO SUPLEMENTAR**

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.01.01.03.01.02 (-) Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.03.02 (-) Equacionamento de Déficit a Integralizar</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.03.02.01 (-) Patrocinador(es)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.01 Deficit Equacionado	0,00
2.03.01.01.03.02.01.02 Deficit Equacionado 2016 (a Conceder)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.03 Deficit Equacionado 2017	0,00
2.03.01.01.03.02.01.04 Deficit Equacionado 2019	0,00
2.03.01.01.03.02.01.05 Deficit Equacionado 2023	0,00
2.03.01.01.03.02.01.06 Deficit Equacionado 2024	0,00
2.03.01.01.03.02.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.02.03 (-) Assistidos	0,00
<b>2.03.01.01.03.03 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias</b>	<b>0,00</b>
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
<b>2.03.01.02 Equilíbrio Técnico</b>	<b>(852.529,28)</b>
<b>2.03.01.02.01 Resultados Realizados</b>	<b>(852.529,28)</b>
<b>2.03.01.02.01.01 Superávit Técnico Acumulado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.02.01.01.01 Reserva de Contingência	0,00
2.03.01.02.01.01.02 Reserva Especial para Revisão de Plano	0,00
<b>2.03.01.02.01.02 (-) Déficit Técnico Acumulado</b>	<b>(852.529,28)</b>
<b>2.03.01.02.02 Resultados a Realizar</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.02 Fundos</b>	<b>952.508,41</b>
<b>2.03.02.01 Fundos Previdenciais</b>	<b>952.508,41</b>
2.03.02.01.01 Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	952.508,41
2.03.02.01.02 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.01 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.02 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2022	0,00
2.03.02.01.02.03 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2022	0,00
2.03.02.01.02.04 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2023	0,00
2.03.02.01.02.05 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2023	0,00
2.03.02.01.02.06 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2024	0,00
2.03.02.01.02.07 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2024	0,00
2.03.02.01.03 Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	0,00

## ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S.A.

## PLANO SUPLEMENTAR

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.02.01.03.01 Fundo de Alteração da Taxa de Juros	0,00
2.03.02.01.03.02 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Morro Velho	0,00
2.03.02.01.03.03 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Serra Grande	0,00
2.03.02.01.03.04 Fundo de Compromisso Mínimo da AngloGold Brasil	0,00
<b>2.03.02.02 Fundos Administrativos</b>	<b>0,00</b>
2.03.02.02.01 Plano de Gestão Administrativa	0,00
2.03.02.02.02 Participação no Fundo Administrativo PGA	0,00
<b>2.03.02.03 Fundos para Garantia das Operações com Participantes</b>	<b>0,00</b>
<b>Operações Contratadas em 31/12/2024</b>	<b>(R\$)</b>
<b>1.02.01.01.04.02 Serviço Passado Contratado</b>	<b>0,00</b>
<b>1.02.01.01.04.03 Déficit Técnico Contratado</b>	<b>2.672.539,48</b>
1.02.01.01.04.03.01 Operações Contratadas - Déficit Técnico Contratado	2.672.539,48

### Duração do Passivo do Plano de Benefícios

A duração do passivo é de 7,9856 anos (96 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.

### Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais

O Fundo Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar (Fundo de Sobras de Contribuição de Patrocinadora) é constituído pela parcela do saldo de conta total do participante que não foi destinada ao pagamento de benefícios ou institutos e poderá ser utilizado para compensar as Contribuições da Patrocinadora, ou outra destinação observada a legislação vigente, aprovada pelo Conselho Deliberativo.

### Evolução do Déficit Técnico Contratado

A Anglo American Minério de Ferro Ltda. possui com a Fundambras um Instrumento contratual com Cláusula Atuarial possibilitando a revisão anual do saldo devedor em razão da existência de perdas e ganhos apurados na avaliação atuarial.

Em 31/12/2023 o valor deste déficit equacionado era R\$ 2.808.065,92, ao longo de 2024 este valor foi atualizado considerando a meta atuarial do plano (R\$ 290.113,56) e deduzido do valor pago de contribuição (R\$ 425.640,00). Em 31/12/2024 o valor atualizado desse déficit equacionado é de R\$ 2.672.539,48.

## ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S.A.

## PLANO SUPLEMENTAR

Assim, o valor a ser registrado contabilmente em Operações Contratadas deverá ser de R\$ 2.672.539,48.

### Ajuste de Precificação

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 (5,95% a.a.), e o valor contábil desses títulos.

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 Ajuste de Precificação posicionado em 31/12/2024 foi calculado e informado pela Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o Plano de Aposentadoria Suplementar, é positivo e igual a R\$ 1.254.454,75. Esse valor rateado por patrocinadora, proporcionalmente à provisão matemática de benefício definido, resulta para a patrocinadora Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A., o valor positivo de R\$ 403.438,36.

Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado	Valores em R\$
a) Resultado Realizado	(852.529,28)
a.1) Superavit Técnico Acumulado	0,00
a.2) Deficit Técnico Acumulado	(852.529,28)
b) Ajuste de Precificação	403.438,36
c) (+/-) Equilíbrio Técnico Ajustado = (a + b)	(449.090,92)

### Limite de Equacionamento de Deficit

De acordo com o Art. 29º da Resolução CNPC nº 30/2018 deverá ser elaborado e aprovado um plano de equacionamento até o final do exercício subsequente, se o deficit for superior ao limite calculado pela seguinte fórmula:

- Limite de Deficit Técnico Acumulado =  $1\% \times (\text{duração do passivo do plano} - 4) \times \text{Provisões Matemáticas}$

Duração	Limite pela fórmula %	Provisões Matemáticas	Limite do Deficit
7,9856	$1\% \times (7,9856 - 4) = 3,9856\%$	18.325.956,00	730.399,30

## ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S.A.

## PLANO SUPLEMENTAR

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 as respectivas provisões matemáticas a constituir.

	Valores em R\$
Equilíbrio Técnico Ajustado	(449.090,92)
Limite do Deficit	730.399,30
Parcela do Deficit superior ao Limite (Deficit Equacionado 2024)	0,00
Ajuste conforme §2º do Art. 29 da Resolução CNPC nº 30/2018	0,00
Deficit Equacionado 2024 Ajustado	0,00
Deficit de Benefícios Concedidos	0,00
Deficit de Benefícios a Conceder	0,00

O Equilíbrio Técnico Ajustado não ultrapassa o Limite do Deficit, portanto não há Equacionamento de Deficit a ser realizado em 31/12/2024.

### Rentabilidade do Plano

O retorno dos investimentos de 2024 informado pela Entidade equivale a 11,64%. Esse percentual líquido da inflação anual de 4,83% (variação do IPCA/IBGE no ano de 2024) resulta em uma rentabilidade de 6,50%, que é superior à hipótese da taxa real anual de juros de 5,95% a.a. utilizada na avaliação atuarial de 2023. 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.

### Varição das Provisões Matemáticas

O quadro a seguir apresenta um resumo do passivo atuarial encerrado em 31/12/2024 comparado com o passivo atuarial encerrado em 31/12/2023 atualizado, pelo método de recorrência e constante do relatório do plano, para 31/12/2024.

Valores em R\$	Reavaliado	Evoluído	Varição em %
Passivo Atuarial	18.325.956,00	18.615.443,66	-1,56
Benefícios Concedidos	18.325.956,00	18.615.443,66	-1,56
Benefícios a Conceder	0,00	0,00	-

## ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S.A.

## PLANO SUPLEMENTAR

Comparando o Passivo Atuarial reavaliado no exercício encerrado no valor de R\$ 18.325.956,00 com o constante no balancete de 31/12/2024, a variação encontrada é de -1,56%.

Convém ressaltar que 8,99% (R\$ 18.325.956,00) do Passivo Atuarial de R\$ 203.954.434,37 é determinado atuarialmente com base nas hipóteses e métodos anteriormente indicados, pois corresponde à parcela de benefício definido das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos - renda vitalícia. Os 91,01% restantes (R\$ 185.628.478,37) 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 do(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada.

Os compromissos atuariais variaram dentro do esperado, considerando a evolução da massa de participantes e as hipóteses selecionadas.

### 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 e tábua de mortalidade geral.

### Varição do resultado

O deficit técnico reduziu de R\$ 1.104.695,86 em 31/12/2023 para R\$ 852.529,28 em 31/12/2024.

### Natureza do resultado

A insuficiência e por conseguinte do deficit técnico no exercício de 2024 foi devido às oscilações do patrimônio e às variações do passivo atuarial ocorridas no ano.

# Plano de Custeio

## Patrocinadoras

De acordo com a Lei Complementar nº 109/2001, a patrocinadora deverá efetuar, a partir de 01/01/2025:

- Contribuições definidas no regulamento estimadas em 2,22% da folha de salários.
- Contribuições mensais para cobertura das despesas administrativas equivalentes a 0,54% da folha de salários de participantes do plano. Tal percentual foi determinado conforme orçamento elaborado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o exercício seguinte ao da avaliação;

Adicionalmente, a patrocinadora também deverá realizar:

- Prestações mensais referentes ao Instrumento Particular de Reconhecimento e Confissão de Dívida, no valor fixo anual de R\$ 448.187,69. O prazo remanescente para amortização desse deficit é de 7 anos e 4 meses em 31/12/2024.

A patrocinadora poderá utilizar durante o plano de custeio a vigorar a partir de 01/01/2025, mediante reversão mensal, os recursos existentes no Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar, desde que sejam suficientes para financiar as contribuições mensais da patrocinadora equivalentes a 2,22% da folha de salários de participantes. Esgotados os recursos existentes no Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar ou na hipótese de serem insuficientes para cobertura da contribuição do mês as patrocinadoras deverão retomar o recolhimento mensal das contribuições estabelecidas neste parecer atuarial.

## Participantes

As contribuições mensais dos participantes deverão ser praticadas conforme previsto no regulamento do plano, que foram estimadas em 31/12/2024 em 4,43% da folha de salários.

## Autopatrocinados

Os participantes autopatrocinados deverão assumir as contribuições de patrocinadora referente ao custo normal do plano e a contribuição para formação do saldo de conta. Adicionalmente deverão contribuir com R\$ 35,00 ao mês para o custeio das despesas administrativas.

## Benefícios Proporcionais Diferidos

Participantes que optaram pelo benefício proporcional diferido após 12/09/2008, data efetiva da alteração do plano, deverão assumir o custeio das despesas administrativas, conforme definido no

## ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S.A.

## PLANO SUPLEMENTAR

regulamento do plano, de acordo com o custo per capita do período, com base na despesa esperada para o exercício de 2025 e no número de participantes do plano na data da avaliação atuarial. Esse valor equivale a R\$ 35,00 ao mês.

### 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 01/01/2025	Patrocinador	Participante	Assistidos
Valor Custeio Normal	4.214.189,52	8.428.379,04	0,00
Taxa Custeio Normal	2,22%	4,43%	0,00%
Tipo Custeio Extraordinário	Equacionamento de Deficit	-	-
Valor Custeio Extraordinário	448.187,69	-	-
Taxa Custeio Extraordinário		-	-
Tipo Utilização Fundos		-	-
Valor Utilização Fundos		-	-

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 Aposentadoria Suplementar da Entidade, informamos que o grupo de custeio Minério de Ferro Brasil S.A., informamos que o plano está deficitário, porém sem necessidade de equacionamento por estar o deficit dentro do limite de equacionamento da legislação. Atualmente, são realizadas contribuições extraordinárias para os patrocinadores, nos termos da Resolução CNPC nº 30/2018, para o equacionamento do deficit.

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 31/12/2024 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, 20 de fevereiro de 2025.

Felipe Reis de Miranda  
MIBA nº 3.241

Sátyro Florentino Teixeira Neto  
MIBA nº 1.158

# Apêndice

Ano	Patrimônio de Cobertura R\$		Receitas R\$			Despesas - Pagamento de Benefícios R\$			
	Integralizado	A Integralizar (Dívida Patrocinadora)	Total	Contribuição Normal	Contribuição Contratada	Total	Benefício Programado	Benefícios de Risco	Total
2024	14.800.887,24	2.672.539,48	17.473.426,72	-	448.187,69	448.187,69	1.853.035,22	19.787,13	1.872.822,35
2025	14.214.522,49	2.370.034,31	16.584.556,79	-	448.187,69	448.187,69	1.825.779,04	18.964,07	1.844.743,12
2026	13.622.183,63	2.049.530,07	15.671.713,70	-	448.187,69	448.187,69	1.794.562,39	18.081,89	1.812.644,28
2027	13.027.654,38	1.709.955,84	14.737.610,22	-	448.187,69	448.187,69	1.758.866,74	17.147,15	1.776.013,89
2028	12.435.470,78	1.350.176,94	13.785.647,72	-	448.187,69	448.187,69	1.718.140,04	16.168,80	1.734.308,85
2029	11.850.998,03	968.991,19	12.819.989,22	-	448.187,69	448.187,69	1.671.868,55	15.157,74	1.687.026,29
2030	11.280.438,36	565.124,90	11.845.563,26	-	448.187,69	448.187,69	1.619.658,56	14.126,57	1.633.785,13
2031	10.730.755,48	137.228,56	10.867.984,03	-	149.395,90	149.395,90	1.561.301,60	13.086,45	1.574.388,05
2032	9.901.849,76	-	9.901.849,76	-	-	-	-	-	-

# Parecer da Avaliação Atuarial do Plano de Aposentadoria Básico

(referente ao encerramento do exercício de 2024)

## Introdução

O presente parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício do Plano de Aposentadoria Básico, CNPB 1980001774, estruturado na modalidade de Contribuição Variável, referente ao grupo de custeio Ferroport e administrado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada (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 31/07/2024 e como data da avaliação atuarial 31/12/2024.

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

### Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Razão Social
44.748.564/0001-82	Fundambras Sociedade de Previdência Privada
08.807.683/0001-03	Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A.
02.634.915/0001-84	Birla Carbon Brasil Ltda.
42.465.476/0001-48	Mineração Tanagra Ltda.
08.797.934/0001-08	Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA.
42.184.226/0001-30	Anglo American Níquel Brasil Ltda.
02.359.572/0001-97	Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.

Este parecer atuarial tratará exclusivamente do plano de benefícios patrocinado pela empresa Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A.

Nos termos dos convênios de adesão vigentes, as patrocinadoras não são solidárias entre si no que concerne às obrigações referentes à cobertura de benefícios oferecidos aos participantes e respectivos beneficiários do Plano de Aposentadoria Básico.

### Informações relevantes adicionais

A avaliação atuarial à qual se refere este parecer reflete o regulamento aprovado pelo(a) Portaria nº 1.011, de 29/10/2018, publicada no D.O.U. de 01/11/2018.

### *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.

## FERROPORT LOGÍSTICA COMERCIAL EXPORTADORA S.A.

## PLANO BÁSICO

## Estatísticas

As estatísticas a seguir estão posicionadas na data-base do cadastro (31/07/2024), e se referem à(s) patrocinadora(s) Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A., uma vez que não há solidariedade entre as patrocinadoras.

### Participantes ativos

	Valor
Quantidade	
■ Ativos	302
■ Autopatrocinaados	2
■ Benefício Proporcional Diferido	20
Idade Média (anos)	39
Tempo de Serviço médio (anos)	5
Tempo de Contribuição médio (anos)	5
Tempo de Serviço Futuro médio (anos)	21
Folha anual de salário R\$ (com autopatrocinado)	35.979.305,16

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 Benefícios Concedidos	Idade Média dos Assistidos (anos)	Valor Médio do Benefício (R\$)
Benefício de Aposentadoria	6	61	2.545
Benefício por Incapacidade	0	0	*
Benefício por Morte (grupos familiares)	0	0	*

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

(\*) As informações foram suprimidas deste parecer por estarem associadas a um grupo pequeno de participantes, com o objetivo de preservar a confidencialidade dos dados.

## 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:

	2024	2023
Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	IPCA (IBGE)	IPCA (IBGE)
Taxa Real Anual de Juros (%)	5,95	5,95
Projeção de Crescimento Real de Salário (%)	2,00	2,00
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano (%)	0,00	0,00
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários (%)	100	100
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Ben Entidade (%)	98	98
Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)	Experiência WTW modificada (+0,08)	Experiência WTW modificada (+0,08)
Tábua de Mortalidade Geral	2012 IAM Basic Table, segregada por sexo	2012 IAM Basic Table, segregada por sexo
Tábua de Mortalidade de Inválidos	AT-2000 Basic	AT-2000 Basic
Tábua de Entrada em Invalidez	Light Fraca desagravada em 70%	Light Fraca desagravada em 70%
Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas	100% Casados	100% Casados

O cálculo das provisões matemáticas de benefícios concedidos dos assistidos considera a composição familiar informada pela entidade.

Para os participantes aposentados a composição familiar corresponde ao beneficiário vitalício mais jovem.

**FERROPORT LOGÍSTICA COMERCIAL EXPORTADORA S.A.****PLANO BÁSICO**

Para os pensionistas é utilizada a composição familiar, correspondente ao beneficiário vitalício mais jovem, o beneficiário temporário mais jovem e o número total de beneficiários elegíveis à pensão.

Foi realizado em 14/12/2023 estudo técnico de adequação das hipóteses atuariais para atender os dispositivos previstos nas bases técnicas constantes nas redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

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 308, de 25/04/2024, 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 pela Entidade para realização de estudo técnico com o objetivo de justificar, nos termos dos parágrafos 1º e 4º do artigo 5º da Resolução CNPC nº 30/2018, a utilização da taxa real de juros para o plano igual a 5,95% a.a. para a avaliação atuarial referente ao exercício de 2024, taxa essa superior ao limite máximo (4,92% a.a.) do intervalo indicado pela Portaria Previc nº 308, de 25/04/2024.

Nesse estudo foram utilizados, conforme disposto nas normas aplicáveis, os fluxos de benefícios e contribuições do plano de 31/12/2023, elaborados com base nas hipóteses constantes no Parecer Atuarial de 2023 e segundo as regras do plano de benefícios estabelecidas no regulamento vigente em 31/12/2023. Esse estudo foi aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo da Entidade e conta com o parecer emitido pelo Conselho Fiscal da Entidade. Após análise do estudo técnico de adequação, a Previc aprovou o requerimento de autorização e, por conseguinte, da utilização da taxa real de juros anual pleiteada de 5,95% a.a.

Sendo assim, a Entidade e as patrocinadoras optaram por utilizar a taxa real anual de juros de 5,95% na avaliação atuarial de 2024.

**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.

## FERROPORT LOGÍSTICA COMERCIAL EXPORTADORA S.A.

## PLANO BÁSICO

A WTW, responsável pela avaliação atuarial do Plano de Aposentadoria Básico, realizou, em 14/12/2023, o estudo de aderência 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 Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

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 2024 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.

O fator aplicado sobre os benefícios do plano será de 98%, conforme indicado acima.

Já com relação ao fator aplicado sobre os salários, a adoção de um fator de 100% reflete a opção por se utilizar valores nominais no processo de avaliação atuarial, independente da inflação.

**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.

## FERROPORT LOGÍSTICA COMERCIAL EXPORTADORA S.A.

## PLANO BÁSICO

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 14/12/2023 pela WTW.

### Regime Financeiro e Métodos Atuariais

Benefício	Regime	Método de Financiamento
Benefício de Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício Mínimo	Capitalização	Crédito Unitário
Benefício por Incapacidade	Capitalização	Crédito Unitário
Benefício por Morte	Capitalização	Crédito Unitário

### Comentários sobre métodos atuariais

O método atuarial adotado gera custos ligeiramente crescentes, porém esse efeito pode ser minimizado, ou mesmo anulado, caso haja um afluxo suficiente de novos empregados.

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 Aposentadoria Básico de 31/12/2024, o Patrimônio Social é de R\$ 9.202.926,40.

De acordo com informações prestadas pela Entidade para a manutenção de títulos mantidos até o vencimento (marcados na curva), o Plano de Aposentadoria Básico possui estudos que evidenciam a capacidade de atendimento das necessidades de liquidez em função dos direitos dos participantes, das obrigações do plano e do perfil do exigível atuarial do plano de benefícios conforme determina a Resolução CNPC nº 43, de 06/08/2021, alterada pela Resolução CNPC nº 61, de 11/12/2024.

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.

FERROPORT LOGÍSTICA COMERCIAL EXPORTADORA S.A.

PLANO BÁSICO

## 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 31/12/2024, é a seguinte:

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
<b>2.03 Patrimônio Social</b>	<b>9.202.926,40</b>
<b>2.03.01 Patrimônio de Cobertura do Plano</b>	<b>8.871.002,63</b>
<b>2.03.01.01 Provisões Matemáticas</b>	<b>8.781.139,06</b>
<b>2.03.01.01.01 Benefícios Concedidos</b>	<b>998.470,65</b>
<b>2.03.01.01.01.01 Contribuição Definida</b>	<b>998.470,65</b>
<i>2.03.01.01.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos - Constituído</i>	<i>998.470,65</i>
<b>2.03.01.01.01.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização</b>	<b>0,00</b>
<i>2.03.01.01.01.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos</i>	<i>0,00</i>
<i>2.03.01.01.01.02.02 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos</i>	<i>0,00</i>
<b>2.03.01.01.01.02 Benefícios a Conceder</b>	<b>7.782.668,41</b>
<b>2.03.01.01.01.02.01 Contribuição Definida</b>	<b>7.458.389,41</b>
<i>2.03.01.01.01.02.01.01 Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es) / Instituidor(es)</i>	<i>6.709.662,99</i>
<i>2.03.01.01.01.02.01.02 Saldo de Contas - Parcela Constituída pelos Participantes</i>	<i>529.791,06</i>
<i>2.03.01.01.01.02.01.03 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EFPC</i>	<i>0,00</i>
<i>2.03.01.01.01.02.01.04 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EAPC</i>	<i>218.935,36</i>
<b>2.03.01.01.01.02.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado</b>	<b>177.743,00</b>
<i>2.03.01.01.01.02.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados</i>	<i>536.290,00</i>
<i>2.03.01.01.01.02.02.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores</i>	<i>(358.547,00)</i>
<i>2.03.01.01.01.02.02.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes</i>	<i>0,00</i>
<b>2.03.01.01.01.02.03 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado</b>	<b>146.536,00</b>
<i>2.03.01.01.01.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados</i>	<i>293.492,00</i>
<i>2.03.01.01.01.02.03.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores</i>	<i>(146.956,00)</i>
<i>2.03.01.01.01.02.03.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes</i>	<i>0,00</i>
<b>2.03.01.01.01.03 (-) Provisões Matemáticas a Constituir</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.01.01.03.01 (-) Serviço Passado</b>	<b>0,00</b>
<i>2.03.01.01.01.03.01.01 (-) Patrocinador(es)</i>	<i>0,00</i>

**FERROPORT LOGÍSTICA COMERCIAL EXPORTADORA S.A.**
**PLANO BÁSICO**

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.01.01.03.01.02 (-) Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.03.02 (-) Equacionamento de Déficit a Integralizar</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.03.02.01 (-) Patrocinador(es)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.01 Deficit Equacionado	0,00
2.03.01.01.03.02.01.02 Deficit Equacionado 2016 (a Conceder)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.03 Deficit Equacionado 2017	0,00
2.03.01.01.03.02.01.04 Deficit Equacionado 2019	0,00
2.03.01.01.03.02.01.05 Deficit Equacionado 2023	0,00
2.03.01.01.03.02.01.06 Deficit Equacionado 2024	0,00
2.03.01.01.03.02.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.02.03 (-) Assistidos	0,00
<b>2.03.01.01.03.03 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias</b>	<b>0,00</b>
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
<b>2.03.01.02 Equilíbrio Técnico</b>	<b>89.863,57</b>
<b>2.03.01.02.01 Resultados Realizados</b>	<b>89.863,57</b>
<b>2.03.01.02.01.01 Superávit Técnico Acumulado</b>	<b>89.863,57</b>
2.03.01.02.01.01.01 Reserva de Contingência	57.017,65
2.03.01.02.01.01.02 Reserva Especial para Revisão de Plano	32.845,92
<b>2.03.01.02.01.02 (-) Déficit Técnico Acumulado</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.02.02 Resultados a Realizar</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.02 Fundos</b>	<b>331.923,77</b>
<b>2.03.02.01 Fundos Previdenciais</b>	<b>331.923,77</b>
2.03.02.01.01 Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	26.560,83
2.03.02.01.02 Revisão de Plano	305.362,94
2.03.02.01.02.01 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.02 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2022	33.960,37
2.03.02.01.02.03 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2022	1.208,30
2.03.02.01.02.04 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2023	132.665,47
2.03.02.01.02.05 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2023	5.702,92
2.03.02.01.02.06 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2024	126.276,01
2.03.02.01.02.07 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2024	5.549,87
2.03.02.01.03 Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	0,00

## FERROPORT LOGÍSTICA COMERCIAL EXPORTADORA S.A.

## PLANO BÁSICO

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.02.01.03.01 Fundo de Alteração da Taxa de Juros	0,00
2.03.02.01.03.02 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Morro Velho	0,00
2.03.02.01.03.03 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Serra Grande	0,00
2.03.02.01.03.04 Fundo de Compromisso Mínimo da AngloGold Brasil	0,00
<b>2.03.02.02 Fundos Administrativos</b>	<b>0,00</b>
2.03.02.02.01 Plano de Gestão Administrativa	0,00
2.03.02.02.02 Participação no Fundo Administrativo PGA	0,00
<b>2.03.02.03 Fundos para Garantia das Operações com Participantes</b>	<b>0,00</b>
<b>Operações Contratadas em 31/12/2024</b>	<b>(R\$)</b>
<b>1.02.01.01.04.02 Serviço Passado Contratado</b>	<b>0,00</b>
<b>1.02.01.01.04.03 Déficit Técnico Contratado</b>	<b>0,00</b>
1.02.01.01.04.03.01 Operações Contratadas - Déficit Técnico Contratado	0,00

### Duração do Passivo do Plano de Benefícios

A duração do passivo é de 7,5829 anos (91 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 =  $[10\% + (1\% \times \text{duração do passivo do plano})] \times \text{Provisão Matemática}$

Com a aplicação da fórmula acima, o limite da reserva de contingência é de R\$ 57.017,65, valor inferior ao equilíbrio técnico apurado. Dessa forma, em 31/12/2024 o valor do Superavit Técnico Acumulado excedente ao valor do limite da Reserva de Contingência será alocado como Reserva Especial para Revisão de Plano.

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.

## FERROPORT LOGÍSTICA COMERCIAL EXPORTADORA S.A.

## PLANO BÁSICO

## Reserva Especial para Revisão de Plano

Em 31/12/2024, a Reserva Especial para Revisão de Plano antes de sua destinação monta a quantia de R\$ 164.671,80.

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

Encerramento do exercício em	Exercício de constituição	Reserva Especial	Valor destinado para o Fundo de Revisão	Reserva Especial após destinação para o Fundo de Revisão
31/12/2021	1º	140.825,53	0,00	0,00
31/12/2022	2º	154.286,58	0,00	0,00
31/12/2023	3º	131.825,88	0,00	0,00
31/12/2024	4º / 1º	164.671,80	131.825,88	32.845,92

Considerando que nos termos da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, a revisão do plano de benefícios será obrigatória após o decurso de três exercícios de sua constituição, foi realizada a destinação obrigatória da reserva especial apurada em 31/12/2024.

A destinação do superavit atende as disposições da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, pois quando utilizada a tábua de mortalidade AT2000 Básica suavizada em 10%, o valor da reserva especial ainda é superior a R\$ 164.671,80.

Assim, nos termos da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, é permitida a reversão de valores de forma parcelada aos participantes, assistidos e patrocinadores, mediante a comprovação de excesso de recursos.

## Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais

O Fundo Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar (Fundo de Sobras de Contribuição de Patrocinadora) é constituído pela parcela do saldo de conta total do participante que não foi destinada ao pagamento de benefícios ou institutos e poderá ser utilizado para compensar as Contribuições da Patrocinadora, ou outra destinação observada a legislação vigente, aprovada pelo Conselho Deliberativo.

## Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais

O Fundo Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar (Fundo de Sobras de Contribuição de Patrocinadora) é constituído pela parcela do saldo de conta total do participante que não foi destinada ao pagamento de benefícios ou institutos e poderá ser utilizado para compensar as Contribuições da Patrocinadora, ou outra destinação observada a legislação vigente, aprovada pelo Conselho Deliberativo.

**FERROPORT LOGÍSTICA COMERCIAL EXPORTADORA S.A.****PLANO BÁSICO**

Em 31/12/2022, a Fundambras Sociedade de Previdência Privada, em função da revisão obrigatória do Plano de Aposentadoria Básico – Grupo de Custeio Ferroport, nos termos da citada Resolução, constituiu em 2022 os fundos previdenciais “Patrocinadoras 2022” e “Participantes 2022”. Esses fundos foram constituídos considerando o valor da revisão obrigatória de R\$ 28.224,00.

Em 31/12/2023, a Fundambras Sociedade de Previdência Privada, em função da revisão obrigatória do Plano de Aposentadoria Básico – Grupo de Custeio Ferroport, nos termos da citada Resolução, constituiu em 2023 os fundos previdenciais “Patrocinadoras 2023” e “Participantes 2023”. Esses fundos foram constituídos considerando o valor da revisão obrigatória de R\$ 123.968,88.

A Fundambras Sociedade de Previdência Privada, em função da revisão obrigatória do Plano de Aposentadoria Básico – Grupo de Custeio Ferroport, nos termos da citada Resolução, constituiu em 2024 os fundos previdenciais “Patrocinadoras 2024” e “Participantes 2024”. Esses fundos foram constituídos considerando o valor da revisão obrigatória de R\$ 131.825,88 em 31/12/2024. Para destinação da reserva especial foi adotada a proporção das contribuições normais efetuadas durante o período em que foi constituída a reserva especial, ou seja, 2021, 2022, 2023 e 2024, a saber: 4,21% para participantes e 95,79% para as patrocinadoras.

O Fundo Previdencial “Revisão de Plano Patrocinadoras 2024” foi constituído com 95,79% dos R\$ 131.825,88 e será atribuído à patrocinadora do Plano de Aposentadoria Básico da Fundambras Sociedade de Previdência Privada em 2024.

O Fundo Previdencial “Revisão de Plano Participantes 2024” foi constituído com 4,21% dos R\$ 131.825,88 e atribuído aos participantes ativos, autopatrocinados e assistidos na forma prevista na Resolução CNPC nº 30/2018. Esse fundo será segregado entre os participantes ativos, autopatrocinados e assistidos existentes em 31/12/2024 na proporção das suas provisões matemáticas individuais de benefício definido em 2024.

Esses fundos serão atualizados pelo retorno dos investimentos a partir de janeiro de 2025.

### Ajuste de Precificação

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 (5,95% a.a.), e o valor contábil desses títulos.

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.

## FERROPORT LOGÍSTICA COMERCIAL EXPORTADORA S.A.

## PLANO BÁSICO

O Ajuste de Precificação posicionado em 31/12/2024 foi calculado e informado pela Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o Plano de Aposentadoria Básico, é positivo e igual a R\$ 2.870.049,25. Esse valor rateado por patrocinadora, proporcionalmente à provisão matemática de benefício definido, resulta para a patrocinadora Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A., o valor positivo de R\$ 3.667,93.

### Rentabilidade do Plano

O retorno dos investimentos de 2024 informado pela Entidade equivale a 11,62%. Esse percentual líquido da inflação anual de 4,83% (variação do IPCA/IBGE no ano de 2024) resulta em uma rentabilidade de 6,47%, que é superior à hipótese da taxa real anual de juros de 5,95% a.a. utilizada na avaliação atuarial de 2023. 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 31/12/2024 comparado com o passivo atuarial encerrado em 31/12/2023 atualizado, pelo método de recorrência e constante do relatório do plano, para 31/12/2024.

Valores em R\$	Reavaliado	Evoluído	Varição em %
Passivo Atuarial	324.279,00	342.308,80	-5,27
Benefícios Concedidos	0,00	0,00	-
Benefícios a Conceder	324.279,00	342.308,80	-5,27

Comparando o Passivo Atuarial reavaliado no exercício encerrado no valor de R\$ 324.279,00 com o constante no balancete de 31/12/2024, a variação encontrada é de -5,27%.

Convém ressaltar que 3,69% (R\$ 324.279,00) do Passivo Atuarial Total de R\$ 8.781.139,06 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 aos benefícios de risco e/ou benefício mínimo. Os 96,31% restantes (R\$ 8.456.860,06) 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.

Os compromissos atuariais variaram dentro do esperado, considerando a evolução da massa de participantes.

## 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 e rotatividade.

## Variação do resultado

O superavit técnico reduziu de R\$ 181.136,34 em 31/12/2023 para R\$ 89.863,57 em 31/12/2024.

## Natureza do resultado

O resultado positivo apresentado nesta avaliação foi devido principalmente à rentabilidade obtida acima da meta atuarial.

# Plano de Custeio

## Patrocinadoras

De acordo com a Lei Complementar nº 109/2001, as patrocinadoras deverão efetuar, a partir de 01/01/2025:

- Contribuições mensais normais equivalentes a 0,15% da folha de salários de participantes, do plano, correspondentes ao custo normal;

	Custo do Ano (%)
Benefício de Aposentadoria	0,00%
Benefício Mínimo	0,09%
Benefício por Incapacidade Total	0,02%
Benefício por Morte	0,04%
<b>Total</b>	<b>0,15%</b>

- Contribuições mensais para cobertura das despesas administrativas equivalentes a 0,36% da folha de salários de participantes do plano. Tal percentual foi determinado conforme orçamento elaborado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o exercício seguinte ao da avaliação;
- contribuições definidas no regulamento estimadas em 3,82% da folha de salários.

Essas contribuições poderão ser realizadas mediante reversão mensal dos recursos existentes no Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar (Fundo de Sobras de Contribuição de Patrocinadora), até que sejam esgotados os recursos existentes no fundo, ou na hipótese de ser insuficiente para cobertura da contribuição do mês, a patrocinadora deverá retomar o recolhimento mensal das contribuições.

## Participantes

Não há contribuições para participantes ativos no Plano de Aposentadoria Básico.

## Autopatrocinados

Os participantes autopatrocinados deverão assumir as contribuições de patrocinadora referente ao custo normal do plano e a contribuição para formação do saldo de conta. Adicionalmente deverão contribuir com R\$ 33,00 ao mês para o custeio das despesas administrativas.

## Benefícios Proporcionais Diferidos

Participantes que optaram pelo benefício proporcional diferido após 12/09/2008, data efetiva da alteração do plano, deverão assumir o custeio das despesas administrativas, conforme definido no regulamento do plano, de acordo com o custo per capita do período, com base na despesa esperada para o exercício de 2025 e no número de participantes do plano na data da avaliação atuarial. Esse valor equivale a R\$ 33,00 ao mês.

### 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 01/01/2025	Patrocinador	Participante	Assistidos
Valor Custeio Normal	1.425.491,00	-	-
Taxa Custeio Normal	3,97%	-	-
Tipo Custeio Extraordinário	Equacionamento de Deficit	-	-
Valor Custeio Extraordinário	0,00	-	-
Taxa Custeio Extraordinário	0,00%	-	-
Tipo Utilização Fundos		-	-
Valor Utilização Fundos		-	-

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 Aposentadoria Básico, referente ao grupo de custeio Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A., 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 31/12/2024 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, 20 de fevereiro de 2025.

Felipe Reis de Miranda  
MIBA nº 3.241

Sátyro Florentino Teixeira Neto  
MIBA nº 1.158

# Parecer da Avaliação Atuarial do Plano de Aposentadoria Suplementar

(referente ao encerramento do exercício de 2024)

## Introdução

O presente parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício do Plano de Aposentadoria Suplementar, CNPB 1988000165, estruturado na modalidade de Contribuição Variável, e administrado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada (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 31/07/2024 e como data da avaliação atuarial 31/12/2024.

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

### Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Razão Social
02.634.915/0001-84	Birla Carbon Brasil Ltda.
02.359.572/0001-97	Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.
42.465.476/0001-48	Mineração Tanagra Ltda.
08.807.683/0001-03	Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A.
44.748.564/0001-82	Fundambras Sociedade de Previdência Privada
08.797.934/0001-08	Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA.
42.184.226/0001-30	Anglo American Níquel Brasil Ltda.

Este parecer atuarial tratará exclusivamente do plano de benefícios patrocinado pela empresa Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A.

Nos termos dos convênios de adesão vigentes, as patrocinadoras não são solidárias entre si no que concerne às obrigações referentes à cobertura de benefícios oferecidos aos participantes e respectivos beneficiários do Plano de Aposentadoria Suplementar.

### Informações relevantes adicionais

A avaliação atuarial à qual se refere este parecer reflete o regulamento aprovado pelo(a) Portaria nº 1.009, de 29/10/2018, publicada no D.O.U. de 01/11/2018.

### *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, 31/07/2024, e se referem à(s) patrocinadora(s) Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A., uma vez que não há solidariedade entre as patrocinadoras.

### Participantes ativos

	Valor
Quantidade	
■ Ativos	245
■ Autopatrocinaados	3
■ Benefício Proporcional Diferido	11
Idade Média (anos)	40
Tempo de Serviço médio (anos)	6
Tempo de Contribuição médio (anos)	5
Tempo de Serviço Futuro médio (anos)	20
Folha anual de salário R\$ (com autopatrocinado)	31.811.681,40

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 Benefícios Concedidos	Idade Média dos Assistidos (anos)	Valor Médio do Benefício (R\$)
Benefício de Aposentadoria	6	63	4.266
Benefício por Incapacidade	0	0	*
Benefício por Morte (grupos familiares)	0	0	*

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

(\*) As informações foram suprimidas deste parecer por estarem associadas a um grupo pequeno de participantes, com o objetivo de preservar a confidencialidade dos dados.

## 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:

	2024	2023
Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	IPCA (IBGE)	IPCA (IBGE)
Taxa Real Anual de Juros (%)	5,95	5,95
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano (%)	0,00	0,00
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Ben Entidade (%)	98	98
Tábua de Mortalidade Geral	2012 IAM Basic Table, segregado por sexo	2012 IAM Basic Table, segregado por sexo
Tábua de Mortalidade de Inválidos	AT-2000 Basic	AT-2000 Basic

O cálculo das provisões matemáticas de benefícios concedidos dos assistidos considera a composição familiar informada pela entidade.

Para os participantes aposentados a composição familiar corresponde ao beneficiário vitalício mais jovem.

Para os pensionistas é utilizada a composição familiar, correspondente ao beneficiário vitalício mais jovem, o beneficiário temporário mais jovem e o número total de beneficiários elegíveis à pensão.

Foi realizado em 05/12/2023 estudo técnico de adequação das hipóteses atuariais para atender os dispositivos previstos nas bases técnicas constantes nas redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

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 308, de 25/04/2024, 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 pela Entidade para realização de estudo técnico com o objetivo de justificar, nos termos dos parágrafos 1º e 4º do artigo 5º da Resolução CNPC nº 30/2018, a utilização da taxa real de juros para o plano igual a 5,95% a.a. para a avaliação atuarial referente ao exercício de 2024, taxa essa superior ao limite máximo (4,96% a.a.) do intervalo indicado pela Portaria Previc nº 308, de 25/04/2024.

Nesse estudo foram utilizados, conforme disposto nas normas aplicáveis, os fluxos de benefícios e contribuições do plano de 31/12/2023, elaborados com base nas hipóteses constantes no Parecer Atuarial de 2023 e segundo as regras do plano de benefícios estabelecidas no regulamento vigente em 31/12/2023. Esse estudo foi aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo da Entidade e conta com o parecer emitido pelo Conselho Fiscal da Entidade. Após análise do estudo técnico de adequação, a Previc aprovou o requerimento de autorização e, por conseguinte, da utilização da taxa real de juros anual pleiteada de 5,95% a.a. A aprovação foi formalizada através do Ofício nº 218/2025/PREVIC de 13/01/2025.

Sendo assim, a Entidade e as patrocinadoras do Plano optaram por utilizar a taxa real anual de juros de 5,95% na avaliação atuarial de 2024.

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

Fator aplicado sobre os 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 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 2024 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.

## FERROPORT LOGÍSTICA COMERCIAL EXPORTADORA S.A.

## PLANO SUPLEMENTAR

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 05/12/2023 pela WTW.

### Regime Financeiro e Métodos Atuariais

Benefício	Regime	Método de Financiamento
Benefício de Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício por Desligamento	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício por Incapacidade	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício por Morte	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício Proporcional Diferido	Capitalização	Capitalização Financeira

### 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 relatório do(a) Plano de Aposentadoria Suplementar de 31/12/2024, o Patrimônio Social é de R\$ 14.008.911,85.

De acordo com informações prestadas pela Entidade para a manutenção de títulos mantidos até o vencimento (marcados na curva), a Fundambras Sociedade de Previdência Privada possui estudos que evidenciam a capacidade de atendimento das necessidades de liquidez em função dos direitos dos participantes, das obrigações do plano e do perfil do exigível atuarial do plano de benefícios conforme determina Resolução CNPC nº 43, de 06/08/2021.

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.

FERROPORT LOGÍSTICA COMERCIAL EXPORTADORA S.A.

PLANO SUPLEMENTAR

## 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 31/12/2024, é a seguinte:

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
<b>2.03 Patrimônio Social</b>	<b>14.008.911,85</b>
<b>2.03.01 Patrimônio de Cobertura do Plano</b>	<b>13.930.725,27</b>
<b>2.03.01.01 Provisões Matemáticas</b>	<b>13.930.725,27</b>
<b>2.03.01.01.01 Benefícios Concedidos</b>	<b>1.452.472,56</b>
<b>2.03.01.01.01.01 Contribuição Definida</b>	<b>1.452.472,56</b>
2.03.01.01.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos - Constituído	1.452.472,56
<b>2.03.01.01.01.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.01.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	0,00
2.03.01.01.01.02.02 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos	0,00
<b>2.03.01.01.01.02 Benefícios a Conceder</b>	<b>12.478.252,71</b>
<b>2.03.01.01.01.02.01 Contribuição Definida</b>	<b>12.478.252,71</b>
2.03.01.01.01.02.01.01 Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es) / Instituidor(es)	3.790.147,27
2.03.01.01.01.02.01.02 Saldo de Contas - Parcela Constituída pelos Participantes	8.680.874,81
2.03.01.01.01.02.01.03 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EFPC	7.230,63
2.03.01.01.01.02.01.04 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EAPC	0,00
<b>2.03.01.01.01.02.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.01.02.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	0,00
2.03.01.01.01.02.02.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	0,00
2.03.01.01.01.02.02.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.01.02.03 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.01.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	0,00
2.03.01.01.01.02.03.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	0,00
2.03.01.01.01.02.03.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.01.03 (-) Provisões Matemáticas a Constituir</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.01.01.03.01 (-) Serviço Passado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.01.03.01.01 (-) Patrocinador(es)	0,00

**FERROPORT LOGÍSTICA COMERCIAL EXPORTADORA S.A.**
**PLANO SUPLEMENTAR**

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.01.01.03.01.02 (-) Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.03.02 (-) Equacionamento de Déficit a Integralizar</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.03.02.01 (-) Patrocinador(es)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.01 Deficit Equacionado	0,00
2.03.01.01.03.02.01.02 Deficit Equacionado 2016 (a Conceder)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.03 Deficit Equacionado 2017	0,00
2.03.01.01.03.02.01.04 Deficit Equacionado 2019	0,00
2.03.01.01.03.02.01.05 Deficit Equacionado 2023	0,00
2.03.01.01.03.02.01.06 Deficit Equacionado 2024	0,00
2.03.01.01.03.02.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.02.03 (-) Assistidos	0,00
<b>2.03.01.01.03.03 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias</b>	<b>0,00</b>
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
<b>2.03.01.02 Equilíbrio Técnico</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.02.01 Resultados Realizados</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.02.01.01 Superávit Técnico Acumulado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.02.01.01.01 Reserva de Contingência	0,00
2.03.01.02.01.01.02 Reserva Especial para Revisão de Plano	0,00
<b>2.03.01.02.01.02 (-) Déficit Técnico Acumulado</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.02.02 Resultados a Realizar</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.02 Fundos</b>	<b>78.186,58</b>
<b>2.03.02.01 Fundos Previdenciais</b>	<b>78.186,58</b>
2.03.02.01.01 Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	78.186,58
2.03.02.01.02 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.01 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.02 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2022	0,00
2.03.02.01.02.03 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2022	0,00
2.03.02.01.02.04 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2023	0,00
2.03.02.01.02.05 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2023	0,00
2.03.02.01.02.06 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2024	0,00
2.03.02.01.02.07 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2024	0,00
2.03.02.01.03 Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	0,00

## FERROPORT LOGÍSTICA COMERCIAL EXPORTADORA S.A.

## PLANO SUPLEMENTAR

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.02.01.03.01 Fundo de Alteração da Taxa de Juros	0,00
2.03.02.01.03.02 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Morro Velho	0,00
2.03.02.01.03.03 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Serra Grande	0,00
2.03.02.01.03.04 Fundo de Compromisso Mínimo da AngloGold Brasil	0,00
<b>2.03.02.02 Fundos Administrativos</b>	<b>0,00</b>
2.03.02.02.01 Plano de Gestão Administrativa	0,00
2.03.02.02.02 Participação no Fundo Administrativo PGA	0,00
<b>2.03.02.03 Fundos para Garantia das Operações com Participantes</b>	<b>0,00</b>
<b>Operações Contratadas em 31/12/2024</b>	<b>(R\$)</b>
<b>1.02.01.01.04.02 Serviço Passado Contratado</b>	<b>0,00</b>
<b>1.02.01.01.04.03 Déficit Técnico Contratado</b>	<b>0,00</b>
1.02.01.01.04.03.01 Operações Contratadas - Déficit Técnico Contratado	0,00

### Duração do Passivo do Plano de Benefícios

A duração do passivo é de 7,9856 anos (96 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.

### Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais

O Fundo Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar (Fundo de Sobras de Contribuição de Patrocinadora) é constituído pela parcela do saldo de conta total do participante que não foi destinada ao pagamento de benefícios ou institutos e poderá ser utilizado para compensar as Contribuições da Patrocinadora, ou outra destinação observada a legislação vigente, aprovada pelo Conselho Deliberativo.

### Rentabilidade do Plano

O retorno dos investimentos de 2024 informado pela Entidade equivale a 11,64%. Esse percentual líquido da inflação anual de 4,83% (variação do IPCA/IBGE no ano de 2024) resulta em uma rentabilidade de 6,50%, que é superior à hipótese da taxa real anual de juros de 5,95% a.a. utilizada na avaliação atuarial de 2023. 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

Tendo em vista que não há passivo atuarial referente a parcela de benefício definido em 31/12/2024 para essa patrocinadora, não há do que se falar em variação.

### Principais riscos atuariais

Tendo em vista que o Plano de Aposentadoria Suplementar, parcela referente à empresa Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A., não apresentou provisões matemáticas de benefício definido no encerramento desse exercício, não há riscos atuariais.

### Variação do resultado

Não houve variação.

# Plano de Custeio

## Patrocinadoras

De acordo com a Lei Complementar nº 109/2001, a patrocinadora deverá efetuar, a partir de 01/01/2025:

- Contribuições definidas no regulamento estimadas em 2,15% da folha de salários.
- Contribuições mensais para cobertura das despesas administrativas equivalentes a 0,35% da folha de salários de participantes do plano. Tal percentual foi determinado conforme orçamento elaborado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o exercício seguinte ao da avaliação;

A patrocinadora poderá utilizar durante o plano de custeio a vigorar a partir de 01/01/2025, mediante reversão mensal, os recursos existentes no Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar, desde que sejam suficientes para financiar as contribuições mensais da patrocinadora equivalentes a 2,15% da folha de salários de participantes. Esgotados os recursos existentes no Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar ou na hipótese de serem insuficientes para cobertura da contribuição do mês as patrocinadoras deverão retomar o recolhimento mensal das contribuições estabelecidas neste parecer atuarial.

## Participantes

As contribuições mensais dos participantes deverão ser praticadas conforme previsto no regulamento do plano, que foram estimadas em 31/12/2024 em 4,30% da folha de salários.

## Autopatrocínados

Os participantes autopatrocinados deverão assumir as contribuições de patrocinadora referente ao custo normal do plano e a contribuição para formação do saldo de conta. Adicionalmente deverão contribuir com R\$ 35,00 ao mês para o custeio das despesas administrativas.

## Benefícios Proporcionais Diferidos

Participantes que optaram pelo benefício proporcional diferido após 12/09/2008, data efetiva da alteração do plano, deverão assumir o custeio das despesas administrativas, conforme definido no regulamento do plano, de acordo com o custo per capita do período, com base na despesa esperada para o exercício de 2025 e no número de participantes do plano na data da avaliação atuarial. Esse valor equivale a R\$ 35,00 ao mês.

## FERROPORT LOGÍSTICA COMERCIAL EXPORTADORA S.A.

## PLANO SUPLEMENTAR

**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 01/01/2025	Patrocinador	Participante	Assistidos
Valor Custeio Normal	684.234,36	1.368.468,72	0,00
Taxa Custeio Normal	2,15%	4,30%	0,00%
Tipo Custeio Extraordinário	Equacionamento de Deficit	-	-
Valor Custeio Extraordinário	0,00	-	-
Taxa Custeio Extraordinário	0,00%	-	-
Tipo Utilização Fundos	-	-	-
Valor Utilização Fundos	-	-	-

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 Aposentadoria Suplementar, referente ao grupo de custeio Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A., informamos que o plano está financeiramente equilibrado em conformidade com os princípios atuariais geralmente aceitos.

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 31/12/2024 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, 20 de fevereiro de 2025.

Felipe Reis de Miranda  
MIBA nº 3.241

Sátyro Florentino Teixeira Neto  
MIBA nº 1.158

## ANGLO AMERICAN INVESTIMENTOS

## PLANO BÁSICO

## Introdução

O presente parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício do Plano de Aposentadoria Básico, CNPB 1980001774, estruturado na modalidade de Contribuição Variável, referente ao grupo de custeio AA Investimentos e administrado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada (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 31/07/2024 e como data da avaliação atuarial 31/12/2024.

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

### Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Razão Social
44.748.564/0001-82	Fundambras Sociedade de Previdência Privada
08.807.683/0001-03	Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A.
02.634.915/0001-84	Birla Carbon Brasil Ltda.
42.465.476/0001-48	Mineração Tanagra Ltda.
08.797.934/0001-08	Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA.
42.184.226/0001-30	Anglo American Níquel Brasil Ltda.
02.359.572/0001-97	Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.

Este parecer atuarial tratará exclusivamente do plano de benefícios patrocinado pela empresa Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA.

Nos termos dos convênios de adesão vigentes, as patrocinadoras não são solidárias entre si no que concerne às obrigações referentes à cobertura de benefícios oferecidos aos participantes e respectivos beneficiários do Plano de Aposentadoria Básico.

### Informações relevantes adicionais

A avaliação atuarial à qual se refere este parecer reflete o regulamento aprovado pelo(a) Portaria nº 1.011, de 29/10/2018, publicada no D.O.U. de 01/11/2018.

## ANGLO AMERICAN INVESTIMENTOS

## PLANO BÁSICO

Em 2024, a empresa Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA. se tornou patrocinadora do Plano de Aposentadoria Suplementar, recebendo participantes de outras patrocinadoras por transferência.

### *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.

## ANGLO AMERICAN INVESTIMENTOS

## PLANO BÁSICO

## Estatísticas

As estatísticas a seguir estão posicionadas na data-base do cadastro (31/07/2024), e se referem à(s) patrocinadora(s) Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA., uma vez que não há solidariedade entre as patrocinadoras.

### Participantes ativos

	Valor
Quantidade	
■ Ativos	575
■ Autopatrocinados	0
■ Benefício Proporcional Diferido	1
Idade Média (anos)	39
Tempo de Serviço médio (anos)	6
Tempo de Contribuição médio (anos)	6
Tempo de Serviço Futuro médio (anos)	21
Folha anual de salário R\$ (com autopatrocinado)	106.434.754,68

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.

## 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:

	2024	2023
Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	IPCA (IBGE)	IPCA (IBGE)
Taxa Real Anual de Juros (%)	5,95	5,95
Projeção de Crescimento Real de Salário (%)	3,00	3,00
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano (%)	0,00	0,00
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários (%)	100	100
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Ben Entidade (%)	98	98
Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)	Experiência WTW modificada (+0,08)	Experiência WTW modificada (+0,08)
Tábua de Mortalidade Geral	2012 IAM Basic Table, segregada por sexo	2012 IAM Basic Table, segregada por sexo
Tábua de Mortalidade de Inválidos	AT-2000 Basic	AT-2000 Basic
Tábua de Entrada em Invalidez	Light Fraca desagravada em 70%	Light Fraca desagravada em 70%
Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas	100% Casados	100% Casados

O cálculo das provisões matemáticas de benefícios concedidos dos assistidos considera a composição familiar informada pela entidade.

Para os participantes aposentados a composição familiar corresponde ao beneficiário vitalício mais jovem.

## ANGLO AMERICAN INVESTIMENTOS

## PLANO BÁSICO

Para os pensionistas é utilizada a composição familiar, correspondente ao beneficiário vitalício mais jovem, o beneficiário temporário mais jovem e o número total de beneficiários elegíveis à pensão.

Foi realizado em 14/12/2023 estudo técnico de adequação das hipóteses atuariais para atender os dispositivos previstos nas bases técnicas constantes nas redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

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 308, de 25/04/2024, 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 pela Entidade para realização de estudo técnico com o objetivo de justificar, nos termos dos parágrafos 1º e 4º do artigo 5º da Resolução CNPC nº 30/2018, a utilização da taxa real de juros para o plano igual a 5,95% a.a. para a avaliação atuarial referente ao exercício de 2024, taxa essa superior ao limite máximo (4,92% a.a.) do intervalo indicado pela Portaria Previc nº 308, de 25/04/2024.

Nesse estudo foram utilizados, conforme disposto nas normas aplicáveis, os fluxos de benefícios e contribuições do plano de 31/12/2023, elaborados com base nas hipóteses constantes no Parecer Atuarial de 2023 e segundo as regras do plano de benefícios estabelecidas no regulamento vigente em 31/12/2023. Esse estudo foi aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo da Entidade e conta com o parecer emitido pelo Conselho Fiscal da Entidade. Após análise do estudo técnico de adequação, a Previc aprovou o requerimento de autorização e, por conseguinte, da utilização da taxa real de juros anual pleiteada de 5,95% a.a.

Sendo assim, a Entidade e as patrocinadoras optaram por utilizar a taxa real anual de juros de 5,95% na avaliação atuarial de 2024.

**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.

## ANGLO AMERICAN INVESTIMENTOS

## PLANO BÁSICO

A WTW, responsável pela avaliação atuarial do Plano de Aposentadoria Básico, realizou, em 14/12/2023, o estudo de aderência 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 Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

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 2024 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.

O fator aplicado sobre os benefícios do plano será de 98%, conforme indicado acima.

Já com relação ao fator aplicado sobre os salários, a adoção de um fator de 100% reflete a opção por se utilizar valores nominais no processo de avaliação atuarial, independente da inflação.

**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.

## ANGLO AMERICAN INVESTIMENTOS

## PLANO BÁSICO

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 14/12/2023 pela WTW.

### Regime Financeiro e Métodos Atuariais

Benefício	Regime	Método de Financiamento
Benefício de Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício Mínimo	Capitalização	Crédito Unitário
Benefício por Incapacidade	Capitalização	Crédito Unitário
Benefício por Morte	Capitalização	Crédito Unitário

### Comentários sobre métodos atuariais

O método atuarial adotado gera custos ligeiramente crescentes, porém esse efeito pode ser minimizado, ou mesmo anulado, caso haja um afluxo suficiente de novos empregados.

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 Aposentadoria Básico de 31/12/2024, o Patrimônio Social é de R\$ 49.975.108,25.

De acordo com informações prestadas pela Entidade para a manutenção de títulos mantidos até o vencimento (marcados na curva), o Plano de Aposentadoria Básico possui estudos que evidenciam a capacidade de atendimento das necessidades de liquidez em função dos direitos dos participantes, das obrigações do plano e do perfil do exigível atuarial do plano de benefícios conforme determina a Resolução CNPC nº 43, de 06/08/2021, alterada pela Resolução CNPC nº 61, de 11/12/2024.

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.

## ANGLO AMERICAN INVESTIMENTOS

## PLANO BÁSICO

## 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 31/12/2024, é a seguinte:

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
<b>2.03 Patrimônio Social</b>	<b>49.975.108,25</b>
<b>2.03.01 Patrimônio de Cobertura do Plano</b>	<b>49.975.108,25</b>
<b>2.03.01.01 Provisões Matemáticas</b>	<b>50.020.622,26</b>
<b>2.03.01.01.01 Benefícios Concedidos</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.01.01.01 Contribuição Definida</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos - Constituído	0,00
<b>2.03.01.01.01.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.01.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	0,00
2.03.01.01.01.02.02 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos	0,00
<b>2.03.01.01.01.02 Benefícios a Conceder</b>	<b>50.020.622,26</b>
<b>2.03.01.01.02.01 Contribuição Definida</b>	<b>49.106.568,26</b>
2.03.01.01.02.01.01 Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es) / Instituidor(es)	49.073.310,05
2.03.01.01.02.01.02 Saldo de Contas - Parcela Constituída pelos Participantes	33.258,21
2.03.01.01.02.01.03 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EFPC	0,00
2.03.01.01.02.01.04 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EAPC	0,00
<b>2.03.01.01.02.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado</b>	<b>143.433,00</b>
2.03.01.01.02.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	405.353,00
2.03.01.01.02.02.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	(261.920,00)
2.03.01.01.02.02.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.02.03 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado</b>	<b>770.621,00</b>
2.03.01.01.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	1.513.430,00
2.03.01.01.02.03.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	(742.809,00)
2.03.01.01.02.03.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.03 (-) Provisões Matemáticas a Constituir</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.01.03.01 (-) Serviço Passado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.03.01.01 (-) Patrocinador(es)	0,00

**ANGLO AMERICAN INVESTIMENTOS**
**PLANO BÁSICO**

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.01.01.03.01.02 (-) Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.03.02 (-) Equacionamento de Déficit a Integralizar</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.03.02.01 (-) Patrocinador(es)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.01 Deficit Equacionado	0,00
2.03.01.01.03.02.01.02 Deficit Equacionado 2016 (a Conceder)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.03 Deficit Equacionado 2017	0,00
2.03.01.01.03.02.01.04 Deficit Equacionado 2019	0,00
2.03.01.01.03.02.01.05 Deficit Equacionado 2023	0,00
2.03.01.01.03.02.01.06 Deficit Equacionado 2024	0,00
2.03.01.01.03.02.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.02.03 (-) Assistidos	0,00
<b>2.03.01.01.03.03 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias</b>	<b>0,00</b>
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
<b>2.03.01.02 Equilíbrio Técnico</b>	<b>(45.514,01)</b>
<b>2.03.01.02.01 Resultados Realizados</b>	<b>(45.514,01)</b>
<b>2.03.01.02.01.01 Superávit Técnico Acumulado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.02.01.01.01 Reserva de Contingência	0,00
2.03.01.02.01.01.02 Reserva Especial para Revisão de Plano	0,00
<b>2.03.01.02.01.02 (-) Déficit Técnico Acumulado</b>	<b>(45.514,01)</b>
<b>2.03.01.02.02 Resultados a Realizar</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.02 Fundos</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.02.01 Fundos Previdenciais</b>	<b>0,00</b>
2.03.02.01.01 Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	0,00
2.03.02.01.02 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.01 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.02 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2022	0,00
2.03.02.01.02.03 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2022	0,00
2.03.02.01.02.04 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2023	0,00
2.03.02.01.02.05 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2023	0,00
2.03.02.01.02.06 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2024	0,00
2.03.02.01.02.07 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2024	0,00
2.03.02.01.03 Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	0,00

## ANGLO AMERICAN INVESTIMENTOS

## PLANO BÁSICO

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.02.01.03.01 Fundo de Alteração da Taxa de Juros	0,00
2.03.02.01.03.02 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Morro Velho	0,00
2.03.02.01.03.03 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Serra Grande	0,00
2.03.02.01.03.04 Fundo de Compromisso Mínimo da AngloGold Brasil	0,00
<b>2.03.02.02 Fundos Administrativos</b>	<b>0,00</b>
2.03.02.02.01 Plano de Gestão Administrativa	0,00
2.03.02.02.02 Participação no Fundo Administrativo PGA	0,00
<b>2.03.02.03 Fundos para Garantia das Operações com Participantes</b>	<b>0,00</b>
<b>Operações Contratadas em 31/12/2024</b>	<b>(R\$)</b>
<b>1.02.01.01.04.02 Serviço Passado Contratado</b>	<b>0,00</b>
<b>1.02.01.01.04.03 Déficit Técnico Contratado</b>	<b>0,00</b>
1.02.01.01.04.03.01 Operações Contratadas - Déficit Técnico Contratado	0,00

### Duração do Passivo do Plano de Benefícios

A duração do passivo é de 7,5829 anos (91 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.

### Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais

O Fundo Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar (Fundo de Sobras de Contribuição de Patrocinadora) é constituído pela parcela do saldo de conta total do participante que não foi destinada ao pagamento de benefícios ou institutos e poderá ser utilizado para compensar as Contribuições da Patrocinadora, ou outra destinação observada a legislação vigente, aprovada pelo Conselho Deliberativo.

### Ajuste de Precificação

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 (5,95% a.a.), e o valor contábil desses títulos.

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

## ANGLO AMERICAN INVESTIMENTOS

## PLANO BÁSICO

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 Ajuste de Precificação posicionado em 31/12/2024 foi calculado e informado pela Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o Plano de Aposentadoria Básico, é positivo e igual a R\$ 2.870.049,25. Esse valor rateado por patrocinadora, proporcionalmente à provisão matemática de benefício definido, resulta para a patrocinadora Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA., o valor positivo de R\$ 10.338,89.

Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado	Valores em R\$
a) Resultado Realizado	(45.514,01)
a.1) Superavit Técnico Acumulado	0,00
a.2) Deficit Técnico Acumulado	(45.514,01)
b) Ajuste de Precificação	10.338,89
c) (+/-) Equilíbrio Técnico Ajustado = (a + b)	(35.175,12)

### Limite de Equacionamento de Deficit

De acordo com o Art. 29º da Resolução CNPC nº 30/2018 deverá ser elaborado e aprovado um plano de equacionamento até o final do exercício subsequente, se o deficit for superior ao limite calculado pela seguinte fórmula:

- Limite de Deficit Técnico Acumulado = 1% x (duração do passivo do plano – 4) x Provisões Matemáticas

Duração	Limite pela fórmula %	Provisões Matemáticas	Limite do Deficit
7,5829	1% x (7,5829 – 4) = 3,5829%	914.054,00	32.749,64

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 as respectivas provisões matemáticas a constituir.

	Valores em R\$
Equilíbrio Técnico Ajustado	(35.175,12)
Limite do Deficit	32.749,64
Parcela do Deficit superior ao Limite (Deficit Equacionado 2024)	(2.425,48)
Ajuste conforme §2º do Art. 29 da Resolução CNPC nº 30/2018	(9.140,54)
Deficit Equacionado 2024 Ajustado	(9.140,54)
Deficit de Benefícios Concedidos	0,00

## ANGLO AMERICAN INVESTIMENTOS

## PLANO BÁSICO

	Valores em R\$
Deficit de Benefícios a Conceder	(9.140,54)

O Deficit Equacionado 2024 foi segregado em Benefícios Concedidos e a Conceder na proporção das respectivas provisões matemáticas de benefício definido de 31/12/2024.

A patrocinadora a Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA. decidiu quitar ao longo de 2025 o Deficit Equacionado 2024, não havendo adição de valor em “Provisões Matemáticas a Constituir” e “Operações Contratadas” referentes ao resultado de 2024.

### Rentabilidade do Plano

O retorno dos investimentos de 2024 informado pela Entidade equivale a 11,62%. Esse percentual líquido da inflação anual de 4,83% (variação do IPCA/IBGE no ano de 2024) resulta em uma rentabilidade de 6,47%, que é superior à hipótese da taxa real anual de juros de 0,00% a.a. utilizada na avaliação atuarial de 2023. 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.

### Varição das Provisões Matemáticas

O quadro a seguir apresenta um resumo do passivo atuarial encerrado em 31/12/2024 comparado com o passivo atuarial encerrado em 31/12/2023 atualizado, pelo método de recorrência e constante do relatório do plano, para 31/12/2024.

Valores em R\$	Reavaliado	Evoluído	Varição em %
Passivo Atuarial	914.054,00	65.010,65	1.306,01
Benefícios Concedidos	0,00	0,00	-
Benefícios a Conceder	914.054,00	65.010,65	1.306,01

Comparando o Passivo Atuarial reavaliado no exercício encerrado no valor de R\$ 914.054,00 com o constante no balancete de 31/12/2024, a variação encontrada é de 1.306,01%.

Convém ressaltar que 1,83% (R\$ 914.054,00) do Passivo Atuarial Total de R\$ 50.020.622,26 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 aos benefícios de risco e/ou benefício mínimo. Os 98,17% restantes (R\$ 49.106.568,26) são provenientes dos saldos de

## ANGLO AMERICAN INVESTIMENTOS

## PLANO BÁSICO

conta formados pelas contribuições dos participantes e das patrocinadoras acrescidas do retorno dos investimentos, cujas informações são de inteira responsabilidade da Entidade.

Os compromissos atuariais variaram dentro do esperado, considerando a evolução da massa de participantes.

### 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 e rotatividade.

### Variação do resultado

Em 31/12/2023 o plano não apresentou resultado e em 31/12/2024 apresentou um deficit técnico de R\$ 45.514,01.

## ANGLO AMERICAN INVESTIMENTOS

## PLANO BÁSICO

# Plano de Custeio

## Patrocinadoras

De acordo com a Lei Complementar nº 109/2001, as patrocinadoras deverão efetuar, a partir de 01/01/2025:

- Contribuições mensais normais equivalentes a 0,14% da folha de salários de participantes, do plano, correspondentes ao custo normal;

	Custo do Ano (%)
Benefício de Aposentadoria	0,00%
Benefício Mínimo	0,03%
Benefício por Incapacidade Total	0,03%
Benefício por Morte	0,08%
<b>Total</b>	<b>0,14%</b>

- Contribuições mensais para cobertura das despesas administrativas equivalentes a 0,21% da folha de salários de participantes do plano. Tal percentual foi determinado conforme orçamento elaborado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o exercício seguinte ao da avaliação;
- Contribuições definidas no regulamento estimadas em 5,57% da folha de salários.

Essas contribuições poderão ser realizadas mediante reversão mensal dos recursos existentes no Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar (Fundo de Sobras de Contribuição de Patrocinadora), até que sejam esgotados os recursos existentes no fundo, ou na hipótese de ser insuficiente para cobertura da contribuição do mês, a patrocinadora deverá retomar o recolhimento mensal das contribuições.

## Participantes

Não há contribuições para participantes ativos no Plano de Aposentadoria Básico.

## Autopatrocinados

Os participantes autopatrocinados deverão assumir as contribuições de patrocinadora referente ao custo normal do plano e a contribuição para formação do saldo de conta. Adicionalmente deverão contribuir com R\$ 33,00 ao mês para o custeio das despesas administrativas.

## ANGLO AMERICAN INVESTIMENTOS

## PLANO BÁSICO

## Benefícios Proporcionais Diferidos

Participantes que optaram pelo benefício proporcional diferido após 12/09/2008, data efetiva da alteração do plano, deverão assumir o custeio das despesas administrativas, conforme definido no regulamento do plano, de acordo com o custo per capita do período, com base na despesa esperada para o exercício de 2025 e no número de participantes do plano na data da avaliação atuarial. Esse valor equivale a R\$ 33,00 ao mês.

### 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 01/01/2025	Patrocinador	Participante	Assistidos
Valor Custeio Normal	6.067.726,00	-	-
Taxa Custeio Normal	5,71%	-	-
Tipo Custeio Extraordinário	Equacionamento de Deficit	-	-
Valor Custeio Extraordinário	0,00	-	-
Taxa Custeio Extraordinário	0,00%	-	-
Tipo Utilização Fundos	-	-	-
Valor Utilização Fundos	-	-	-

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 Aposentadoria Básico, referente ao grupo de custeio Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA., informamos que o plano está deficitário, e por isso que foram estabelecidas contribuições extraordinárias para os patrocinadores, nos termos da Resolução CNPC nº 30/2018, para o equacionamento do deficit.

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 31/12/2024 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, 20 de fevereiro de 2025.

Felipe Reis de Miranda  
MIBA nº 3.241

Sátyro Florentino Teixeira Neto  
MIBA nº 1.158

# Parecer da Avaliação Atuarial do Plano de Aposentadoria Suplementar

(referente ao encerramento do exercício de 2024)

## Introdução

O presente parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício do Plano de Aposentadoria Suplementar, CNPB 1988000165, estruturado na modalidade de Contribuição Variável, e administrado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada (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 31/07/2024 e como data da avaliação atuarial 31/12/2024.

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

### Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Razão Social
02.634.915/0001-84	Birla Carbon Brasil Ltda.
02.359.572/0001-97	Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A.
42.465.476/0001-48	Mineração Tanagra Ltda.
08.807.683/0001-03	Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A.
44.748.564/0001-82	Fundambras Sociedade de Previdência Privada
08.797.934/0001-08	Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA.
42.184.226/0001-30	Anglo American Níquel Brasil Ltda.

Este parecer atuarial tratará exclusivamente do plano de benefícios patrocinado pela empresa Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA.

Nos termos dos convênios de adesão vigentes, as patrocinadoras não são solidárias entre si no que concerne às obrigações referentes à cobertura de benefícios oferecidos aos participantes e respectivos beneficiários do Plano de Aposentadoria Suplementar.

### Informações relevantes adicionais

A avaliação atuarial à qual se refere este parecer reflete o regulamento aprovado pelo(a) Portaria nº 1.009, de 29/10/2018, publicada no D.O.U. de 01/11/2018.

## ANGLO AMERICAN INVESTIMENTOS

## PLANO SUPLEMENTAR

Em 2024, a empresa Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA. se tornou patrocinadora do Plano de Aposentadoria Suplementar, recebendo participantes de outras patrocinadoras por transferência.

### *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 completude 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.

## ANGLO AMERICAN INVESTIMENTOS

## PLANO SUPLEMENTAR

## Estatísticas

As estatísticas a seguir estão posicionadas na data-base do cadastro, 31/07/2024, e se referem à(s) patrocinadora(s) Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA., uma vez que não há solidariedade entre as patrocinadoras.

### Participantes ativos

	Valor
Quantidade	
■ Ativos	503
■ Autopatrocinaados	0
■ Benefício Proporcional Diferido	1
Idade Média (anos)	39
Tempo de Serviço médio (anos)	6
Tempo de Contribuição médio (anos)	6
Tempo de Serviço Futuro médio (anos)	21
Folha anual de salário R\$ (com autopatrocinado)	99.190.764,60

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

Não há assistidos.

## 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:

	2024	2023
Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	IPCA (IBGE)	IPCA (IBGE)
Taxa Real Anual de Juros (%)	5,95	5,95
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano (%)	0,00	0,00
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Ben Entidade (%)	98	98
Tábua de Mortalidade Geral	2012 IAM Basic Table, segregado por sexo	2012 IAM Basic Table, segregado por sexo
Tábua de Mortalidade de Inválidos	AT-2000 Basic	AT-2000 Basic

O cálculo das provisões matemáticas de benefícios concedidos dos assistidos considera a composição familiar informada pela entidade.

Para os participantes aposentados a composição familiar corresponde ao beneficiário vitalício mais jovem.

Para os pensionistas é utilizada a composição familiar, correspondente ao beneficiário vitalício mais jovem, o beneficiário temporário mais jovem e o número total de beneficiários elegíveis à pensão.

Foi realizado em 05/12/2023 estudo técnico de adequação das hipóteses atuariais para atender os dispositivos previstos nas bases técnicas constantes nas redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

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

## ANGLO AMERICAN INVESTIMENTOS

## PLANO SUPLEMENTAR

**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 308, de 25/04/2024, 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 pela Entidade para realização de estudo técnico com o objetivo de justificar, nos termos dos parágrafos 1º e 4º do artigo 5º da Resolução CNPC nº 30/2018, a utilização da taxa real de juros para o plano igual a 5,95% a.a. para a avaliação atuarial referente ao exercício de 2024, taxa essa superior ao limite máximo (4,96% a.a.) do intervalo indicado pela Portaria Previc nº 308, de 25/04/2024.

Nesse estudo foram utilizados, conforme disposto nas normas aplicáveis, os fluxos de benefícios e contribuições do plano de 31/12/2023, elaborados com base nas hipóteses constantes no Parecer Atuarial de 2023 e segundo as regras do plano de benefícios estabelecidas no regulamento vigente em 31/12/2023. Esse estudo foi aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo da Entidade e conta com o parecer emitido pelo Conselho Fiscal da Entidade. Após análise do estudo técnico de adequação, a Previc aprovou o requerimento de autorização e, por conseguinte, da utilização da taxa real de juros anual pleiteada de 5,95% a.a. A aprovação foi formalizada através do Ofício nº 218/2025/PREVIC de 13/01/2025.

Sendo assim, a Entidade e as patrocinadoras do Plano optaram por utilizar a taxa real anual de juros de 5,95% na avaliação atuarial de 2024.

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

Fator aplicado sobre os 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 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 2024 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.

## ANGLO AMERICAN INVESTIMENTOS

## PLANO SUPLEMENTAR

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 05/12/2023 pela WTW.

### Regime Financeiro e Métodos Atuariais

Benefício	Regime	Método de Financiamento
Benefício de Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício por Desligamento	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício por Incapacidade	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício por Morte	Capitalização	Capitalização Financeira
Benefício Proporcional Diferido	Capitalização	Capitalização Financeira

### 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 relatório do(a) Plano de Aposentadoria Suplementar de 31/12/2024, o Patrimônio Social é de R\$ 65.871.375,83.

De acordo com informações prestadas pela Entidade para a manutenção de títulos mantidos até o vencimento (marcados na curva), a Fundambras Sociedade de Previdência Privada possui estudos que evidenciam a capacidade de atendimento das necessidades de liquidez em função dos direitos dos participantes, das obrigações do plano e do perfil do exigível atuarial do plano de benefícios conforme determina Resolução CNPC nº 43, de 06/08/2021.

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.

## ANGLO AMERICAN INVESTIMENTOS

## PLANO SUPLEMENTAR

## 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 31/12/2024, é a seguinte:

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
<b>2.03 Patrimônio Social</b>	<b>65.871.375,83</b>
<b>2.03.01 Patrimônio de Cobertura do Plano</b>	<b>65.812.037,61</b>
<b>2.03.01.01 Provisões Matemáticas</b>	<b>65.812.037,61</b>
<b>2.03.01.01.01 Benefícios Concedidos</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.01.01.01 Contribuição Definida</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos - Constituído	0,00
<b>2.03.01.01.01.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.01.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	0,00
2.03.01.01.01.02.02 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos	0,00
<b>2.03.01.01.01.02 Benefícios a Conceder</b>	<b>65.812.037,61</b>
<b>2.03.01.01.01.02.01 Contribuição Definida</b>	<b>65.812.037,61</b>
2.03.01.01.02.01.01 Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es) / Instituidor(es)	20.076.215,04
2.03.01.01.02.01.02 Saldo de Contas - Parcela Constituída pelos Participantes	43.924.140,36
2.03.01.01.02.01.03 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EFPC	886.105,15
2.03.01.01.02.01.04 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EAPC	925.577,06
<b>2.03.01.01.01.02.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado</b>	<b>0,00</b>
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
<b>2.03.01.01.01.02.03 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	0,00
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
<b>2.03.01.01.01.03 (-) Provisões Matemáticas a Constituir</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.01.01.03.01 (-) Serviço Passado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.03.01.01 (-) Patrocinador(es)	0,00

**ANGLO AMERICAN INVESTIMENTOS**
**PLANO SUPLEMENTAR**

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.01.01.03.01.02 (-) Participantes	0,00
<b>2.03.01.01.03.02 (-) Equacionamento de Déficit a Integralizar</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.03.02.01 (-) Patrocinador(es)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.01 Deficit Equacionado	0,00
2.03.01.01.03.02.01.02 Deficit Equacionado 2016 (a Conceder)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.03 Deficit Equacionado 2017	0,00
2.03.01.01.03.02.01.04 Deficit Equacionado 2019	0,00
2.03.01.01.03.02.01.05 Deficit Equacionado 2023	0,00
2.03.01.01.03.02.01.06 Deficit Equacionado 2024	0,00
2.03.01.01.03.02.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.02.03 (-) Assistidos	0,00
<b>2.03.01.01.03.03 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias</b>	<b>0,00</b>
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
<b>2.03.01.02 Equilíbrio Técnico</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.02.01 Resultados Realizados</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.02.01.01 Superávit Técnico Acumulado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.02.01.01.01 Reserva de Contingência	0,00
2.03.01.02.01.01.02 Reserva Especial para Revisão de Plano	0,00
<b>2.03.01.02.01.02 (-) Déficit Técnico Acumulado</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.01.02.02 Resultados a Realizar</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.02 Fundos</b>	<b>59.338,22</b>
<b>2.03.02.01 Fundos Previdenciais</b>	<b>59.338,22</b>
2.03.02.01.01 Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	59.338,22
2.03.02.01.02 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.01 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.02 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2022	0,00
2.03.02.01.02.03 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2022	0,00
2.03.02.01.02.04 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2023	0,00
2.03.02.01.02.05 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2023	0,00
2.03.02.01.02.06 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Patrocinadora 2024	0,00
2.03.02.01.02.07 Fundo Previdencial - Revisão de Plano Participante 2024	0,00
2.03.02.01.03 Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	0,00

## ANGLO AMERICAN INVESTIMENTOS

## PLANO SUPLEMENTAR

Posição Financeira em 31/12/2024	R\$
2.03.02.01.03.01 Fundo de Alteração da Taxa de Juros	0,00
2.03.02.01.03.02 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Morro Velho	0,00
2.03.02.01.03.03 Fundo de Compromisso Mínimo da Mineração Serra Grande	0,00
2.03.02.01.03.04 Fundo de Compromisso Mínimo da AngloGold Brasil	0,00
<b>2.03.02.02 Fundos Administrativos</b>	<b>0,00</b>
2.03.02.02.01 Plano de Gestão Administrativa	0,00
2.03.02.02.02 Participação no Fundo Administrativo PGA	0,00
<b>2.03.02.03 Fundos para Garantia das Operações com Participantes</b>	<b>0,00</b>
<b>Operações Contratadas em 31/12/2024</b>	<b>(R\$)</b>
<b>1.02.01.01.04.02 Serviço Passado Contratado</b>	<b>0,00</b>
<b>1.02.01.01.04.03 Déficit Técnico Contratado</b>	<b>0,00</b>
1.02.01.01.04.03.01 Operações Contratadas - Déficit Técnico Contratado	0,00

### Duração do Passivo do Plano de Benefícios

A duração do passivo é de 7,9856 anos (96 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.

### Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais

O Fundo Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar (Fundo de Sobras de Contribuição de Patrocinadora) é constituído pela parcela do saldo de conta total do participante que não foi destinada ao pagamento de benefícios ou institutos e poderá ser utilizado para compensar as Contribuições da Patrocinadora, ou outra destinação observada a legislação vigente, aprovada pelo Conselho Deliberativo.

### Rentabilidade do Plano

O retorno dos investimentos de 2024 informado pela Entidade equivale a 11,64%. Esse percentual líquido da inflação anual de 4,83% (variação do IPCA/IBGE no ano de 2024) resulta em uma rentabilidade de 6,50%, que é superior à hipótese da taxa real anual de juros de 0,00% a.a. utilizada na avaliação atuarial de 2023. 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.

## ANGLO AMERICAN INVESTIMENTOS

## PLANO SUPLEMENTAR

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

### Variação das Provisões Matemáticas

Tendo em vista que não há passivo atuarial referente a parcela de benefício definido em 31/12/2024 para essa patrocinadora, não há do que se falar em variação.

### Principais riscos atuariais

Tendo em vista que o Plano de Aposentadoria Suplementar, parcela referente à empresa Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA., não apresentou provisões matemáticas de benefício definido no encerramento desse exercício, não há riscos atuariais.

### Variação do resultado

Não houve variação.

# Plano de Custeio

## Patrocinadoras

De acordo com a Lei Complementar nº 109/2001, a patrocinadora deverá efetuar, a partir de 01/01/2025:

- Contribuições definidas no regulamento estimadas em 2,31% da folha de salários.
- Contribuições mensais para cobertura das despesas administrativas equivalentes a 0,21% da folha de salários de participantes do plano. Tal percentual foi determinado conforme orçamento elaborado pelo(a) Fundambras Sociedade de Previdência Privada para o exercício seguinte ao da avaliação;

A patrocinadora poderá utilizar durante o plano de custeio a vigorar a partir de 01/01/2025, mediante reversão mensal, os recursos existentes no Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar, desde que sejam suficientes para financiar as contribuições mensais da patrocinadora equivalentes a 2,31% da folha de salários de participantes. Esgotados os recursos existentes no Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar ou na hipótese de serem insuficientes para cobertura da contribuição do mês as patrocinadoras deverão retomar o recolhimento mensal das contribuições estabelecidas neste parecer atuarial.

## Participantes

As contribuições mensais dos participantes deverão ser praticadas conforme previsto no regulamento do plano, que foram estimadas em 31/12/2024 em 4,62% da folha de salários.

## Autopatrocínados

Os participantes autopatrocinados deverão assumir as contribuições de patrocinadora referente ao custo normal do plano e a contribuição para formação do saldo de conta. Adicionalmente deverão contribuir com R\$ 35,00 ao mês para o custeio das despesas administrativas.

## Benefícios Proporcionais Diferidos

Participantes que optaram pelo benefício proporcional diferido após 12/09/2008, data efetiva da alteração do plano, deverão assumir o custeio das despesas administrativas, conforme definido no regulamento do plano, de acordo com o custo per capita do período, com base na despesa esperada para o exercício de 2025 e no número de participantes do plano na data da avaliação atuarial. Esse valor equivale a R\$ 35,00 ao mês.

## ANGLO AMERICAN INVESTIMENTOS

## PLANO SUPLEMENTAR

**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 01/01/2025	Patrocinador	Participante	Assistidos
Valor Custeio Normal	2.292.748,44	4.585.496,88	0,00
Taxa Custeio Normal	2,31%	4,62%	0,00%
Tipo Custeio Extraordinário	Equacionamento de Deficit	-	-
Valor Custeio Extraordinário	0,00	-	-
Taxa Custeio Extraordinário	0,00%	-	-
Tipo Utilização Fundos	-	-	-
Valor Utilização Fundos	-	-	-

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 Aposentadoria Suplementar, referente ao grupo de custeio Anglo American Investimentos - Minério de Ferro LTDA., informamos que o plano está financeiramente equilibrado em conformidade com os princípios atuariais geralmente aceitos.

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 31/12/2024 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, 20 de fevereiro de 2025.

Felipe Reis de Miranda  
MIBA nº 3.241

Sátyro Florentino Teixeira Neto  
MIBA nº 1.158



# PARECERES DA **ADMINISTRAÇÃO**

**A seguir estão as demonstrações contábeis da Fundambras e as respectivas avaliações atuariais referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2024, que foram devidamente aprovadas sem restrições em reuniões do Conselho Deliberativo, do Conselho Fiscal e da Diretoria Executiva.**

## ATA DE DELIBERAÇÃO DA DIRETORIA EXECUTIVA DA FUNDAMBRAS SOCIEDADE DE PREVIDÊNCIA PRIVADA, REALIZADA EM 25 DE MARÇO DE 2025

**I – DATA, HORA, LOCAL:** Aos vinte e cinco dias do mês de março de 2025, às 15h00 horas, na rua Maria Luiza Santiago, 200 – 16º andar, Belo Horizonte – MG.

**II – PRESENÇA: Diretoria-Executiva:** Sr. Carlos Eduardo Reis de Souza.

**III – ORDEM DO DIA:** Apresentar para aprovação do Conselho Fiscal e do Conselho Deliberativo os seguintes itens: 1) os resultados obtidos na Avaliação Atuarial de 31/12/2024 e o novo plano de custeio para o exercício de 2025, preparado pela WTW (Willis Towers Watson), atuários responsáveis pela Avaliação Atuarial do Plano de Aposentadoria Básico e do Plano de Aposentadoria Suplementar administrados pela Entidade e as informações constantes das Demonstrações Atuariais (DA Web) de encerramento do exercício de 2024; 2) as Demonstrações Contábeis, relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2024, compostas de Balanço Patrimonial consolidado, Demonstração da Mutações do Patrimônio Social consolidado (DMPS), Demonstração do Plano de Gestão Administrativa consolidado (DPGA), Demonstração do Ativo Líquido por plano de benefícios (DAL), Demonstração da Mutações do Ativo Líquido por plano de benefícios (DMAL), Demonstração das Provisões Técnicas do plano de benefícios (DPT), e respectivas Notas Explicativas; 3) a redação do Parecer dos Auditores Independentes que será emitido pela PricewaterhouseCoopers Auditores Independentes Ltda posteriormente à aprovação das Demonstrações Contábeis pelo Conselho Fiscal e Deliberativo da Entidade e no prazo legal para ser encaminhado para a PREVIC.

**V – DELIBERAÇÕES:** O Diretor presente, na forma do artigo 19 do Estatuto, decidiu por unanimidade de que os documentos acima descritos devem ser apresentados para aprovação do Conselho Fiscal e do Conselho Deliberativo da Entidade.

## ATA DE REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO FISCAL DA FUNDAMBRAS SOCIEDADE DE PREVIDÊNCIA PRIVADA, REALIZADA EM 25 DE MARÇO DE 2025

**I – DATA, HORA, LOCAL:** Aos vinte e cinco dias do mês de março de 2025, às 15h30 horas, de forma remota através de vídeo conferência pela ferramenta Microsoft Teams.

**II – PRESENÇA:** Conselho Fiscal: Sr. Adilson Trevisan, Sra. Julie Anne Heslop, Sr. Francisco Ferreira Santos e **como convidado:** Sr. Carlos Eduardo Reis de Souza, diretor de Controles Internos da Diretoria-Executiva.

**III – MESA DIRETORA:** Presidente: Sr. Adilson Trevisan e Secretário: Sr. Carlos Eduardo Reis de Souza

**IV – ORDEM DO DIA:** Discutir e deliberar sobre os seguintes itens: 1) os resultados obtidos na Avaliação Atuarial de 31/12/2024 e o novo plano de custeio para o exercício de 2025, preparado pela WTW (Willis Towers Watson), atuários responsáveis pela Avaliação Atuarial do Plano de Aposentadoria Básico e do Plano de Aposentadoria Suplementar administrados pela Entidade e as informações constantes das Demonstrações Atuariais (DA Web) de encerramento do exercício de 2024; 2) as Demonstrações Contábeis, relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2024, compostas de Balanço Patrimonial consolidado, Demonstração da Mutações do Patrimônio Social consolidado (DMPS), Demonstração do Plano de Gestão Administrativa consolidado (DPGA), Demonstração do Ativo Líquido por plano de benefícios (DAL), Demonstração da Mutações do Ativo Líquido por plano de benefícios (DMAL), Demonstração das Provisões Técnicas do plano de benefícios (DPT), e respectivas Notas Explicativas; 3) a redação do Parecer dos Auditores Independentes que será emitido pela PricewaterhouseCoopers Auditores Independentes Ltda posteriormente à aprovação das Demonstrações Contábeis pelo Conselho Fiscal e Conselho Deliberativo da Entidade e no prazo legal para ser encaminhado para a PREVIC.

**V – DELIBERAÇÕES:** Prestados os esclarecimentos necessários, os Conselheiros presentes, na forma do artigo 25 itens (I) e (II) do Estatuto, com base em observações e análises próprias e nos documentos acima relacionados, emitiram opinião que os referidos documentos traduzem com propriedade a situação patrimonial e financeira da Entidade, naquela data, estando em condições de serem submetidos à apreciação do Conselho Deliberativo da Entidade.

**VI – ENCERRAMENTO:** Não havendo outros assuntos a serem tratados o Sr. Presidente colocou a palavra à disposição dos presentes e, como dela ninguém mais quisesse fazer uso, encerrou a reunião e mandou lavrar a presente Ata que, depois de lida e aprovada, vai pelos presentes assinada.

## ATA DE REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO DELIBERATIVO DA FUNDAMBRAS SOCIEDADE DE PREVIDÊNCIA PRIVADA, REALIZADA EM 25 DE MARÇO DE 2025

**I – DATA, HORA, LOCAL:** Aos vinte e cinco dias do mês de março de 2025, às 16h00 horas, de forma remota através de video conferência pela ferramenta Microsoft Teams.

**II – PRESENÇA: Conselho Deliberativo:** Sr. Ivan de Araujo Simões Filho, Sra. Alessandra Maia Marinho Basile, Sr. Guilherme Lima de Moura Sales, Sr. João Claudio Vieira, Sr. Luiz Alberto Roselli de Souza, Sr. Vasco de Castro Ferraz Junior, e **como convidados:** Sr. Carlos Eduardo Reis de Souza, Diretor de Controles Internos da Diretoria-Executiva e Sr. Fabio Fernandez dos Santos representante suplente do Conselho Fiscal,

**III – MESA DIRETORA:** Presidente: Sr. Ivan de Araujo Simões Filho e Secretário: Sr. Carlos Eduardo Reis de Souza.

**IV – ORDEM DO DIA:** Discutir e deliberar sobre os seguintes itens: 1) os resultados obtidos na Avaliação Atuarial de 31/12/2024 e o novo plano de custeio para o exercício de 2025, preparado pela WTW (Willis Towers Watson), atuários responsáveis pela Avaliação Atuarial do Plano de Aposentadoria Básico e do Plano de Aposentadoria Suplementar administrados pela Entidade e as informações constantes das Demonstrações Atuariais (DA Web) de encerramento do exercício de 2024; 2) as Demonstrações Contábeis, relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2024, compostas de Balanço Patrimonial consolidado, Demonstração da Mutação do Patrimônio Social consolidado (DMPS), Demonstração do Plano de Gestão Administrativa consolidado (DPGA), Demonstração do Ativo Líquido por plano de benefícios (DAL), Demonstração da Mutação do Ativo Líquido por plano de benefícios (DMAL), Demonstração das Provisões Técnicas do plano de benefícios (DPT), e respectivas Notas Explicativas; 3) a redação do Parecer dos Auditores Independentes que será emitido pela PricewaterhouseCoopers Auditores Independentes Ltda posteriormente   aprovação das Demonstrações Contábeis pelo Conselho Fiscal e Deliberativo da Entidade e no prazo legal para ser encaminhado para a PREVIC.

**V – DELIBERAÇÕES:** O Senhor Presidente solicitou a palavra e justificou a ausência dos conselheiros do Conselho Deliberativo, Sra. Patricia Correa Brito, Sr. Rodrigo Dionisio Pavan e Sra. Siham Hassan. Dando continuidade, prestados os esclarecimentos necessários, os demais Conselheiros presentes, na forma do artigo 16 itens (b) e (f) do Estatuto, com base em observações e análises próprias, nos documentos acima relacionados e no parecer do Conselho Fiscal de 25/03/2025 ratificaram a aprovação de 29/01/2025 dos resultados obtidos na Avaliação Atuarial de 31/12/2024 e o novo plano de custeio para o exercício de 2025 e aprovaram por unanimidade sem qualquer ressalva todos os demais documentos apresentados. Dando sequência, o Presidente da mesa determinou que a Diretoria-Executiva cumpra com as determinações legais junto a Superint ndencia Nacional de Previdência Complementar – PREVIC e tome as medidas necessárias para os demais itens aprovados.

**VI – ENCERRAMENTO:** Não havendo outros assuntos a serem tratados o Sr. Presidente da mesa colocou a palavra   disposição dos presentes e, como dela ninguém mais quisesse fazer uso, encerrou a reunião e mandou lavrar a presente Ata que, depois de lida e aprovada, vai pelos presentes assinada.

## PARECER DO CONSELHO FISCAL

Os membros do Conselho Fiscal da Fundambras Sociedade de Previdência Privada, tendo examinado as Demonstrações Contábeis relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2024, que compreendem o Balanço Patrimonial consolidado, Demonstração da Mutações do Patrimônio Social consolidado (DMPS), Demonstração do Plano de Gestão Administrativa consolidado (DPGA), Demonstração do Ativo Líquido por plano de benefícios (DAL), Demonstração da Mutações do Ativo Líquido por plano de benefícios (DMAL), Demonstração das Provisões Técnicas do plano de benefícios (DPT), assim como o resumo das principais práticas contábeis e Notas Explicativas devidamente apreciadas pela PricewaterhouseCoopers, conforme redação do relatório dos auditores independentes que será emitido posteriormente à aprovação das demonstrações financeiras, são de opinião que as referidas peças contábeis espelham a situação contábil e patrimonial da Entidade naquela data, estando, portanto, em condições de serem submetidas a consideração do Conselho Deliberativo.

Belo Horizonte, 25 de março de 2025.

## MANIFESTAÇÃO DO CONSELHO DELIBERATIVO COM A APROVAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

Aos 25 dias do mês de março de 2025, às 16h00 horas, de forma remota através de vídeo conferência pela ferramenta Microsoft Teams, reuniu-se, em sessão ordinária, o Conselho Deliberativo, da Fundambras Sociedade de Previdência Privada, com a presença dos Conselheiros, Sr. Ivan de Araujo Simões Filho, Sra. Alessandra Maia Marinho Basile, Sr. Guilherme Lima de Moura Sales, Sr. João Claudio Vieira, Sr. Luiz Alberto Roselli de Souza, Sr. Vasco de Castro Ferraz Junior, para apreciar e aprovar os Resultados obtidos em Avaliação Atuarial dos Planos de Aposentadoria administrados pela Entidade, em 31 de dezembro de 2024, plano de custeio para o exercício de 2025 e as Demonstrações Contábeis, que compreendem o Balanço Patrimonial consolidado, Demonstração da Mutação do Patrimônio Social consolidado (DMPS), Demonstração do Plano de Gestão Administrativa consolidado (DPGA), Demonstração do Ativo Líquido por plano de benefícios (DAL), Demonstração da Mutação do Ativo Líquido por plano de benefícios (DMAL), Demonstração das Provisões Técnicas do plano de benefícios (DPT), assim como o resumo das principais práticas contábeis e Notas Explicativas  s Demonstrações Contábeis. Discutido o assunto, e com base nos pareceres atuariais elaborados pela Willis Towers Watson, na redação do relatório dos auditores independentes que será emitido posteriormente   aprovação das demonstrações financeiras pela PricewaterhouseCoopers e no Parecer do Conselho Fiscal da Fundambras Sociedade de Previdência Privada, foram as matérias aprovadas pelos presentes.

Belo Horizonte, 25 de març o de 2025

# Fundambras

Sociedade de Previdência Privada

## EXPEDIENTE

Relatório Anual de Informações 2024 é uma publicação da Fundambras Sociedade de Previdência Privada, dirigida aos participantes dos Planos de Aposentadoria da Entidade.

Para mais esclarecimentos, entre em contato com a Entidade por meio do telefone +55 (31) 3401-9300 ou envie um e-mail para [fundambras@angloamerican.com](mailto:fundambras@angloamerican.com)

Rua Maria Luiza Santiago, 200 – 16º andar  
Belo Horizonte - MG - CEP 30360-740 - Brasil  
[www.fundambras.com.br](http://www.fundambras.com.br)



[www.jsantosconsultores.com.br](http://www.jsantosconsultores.com.br)

Coordenação geral dos trabalhos, projeto gráfico e editorial:  
Jusivaldo Almeida dos Santos, Gisele B. Libutti e Silvia Candal