



Relatório Anual Institucional
2021



Plano de Benefícios **Plano TechnipFMC Prev**
CNPB: 2008.0001-92



I - Resumo

1. Mensagem da Diretoria Executiva	3
2. Saiba mais sobre a Entidade	4
3. Saiba mais sobre o Plano	5
4. Situação Patrimonial	6
5. Informações sobre investimentos	8
A. Rentabilidade do plano	8
B. Políticas de investimento	8
C. Índice de referência do plano	8
D. Faixas de alocação de recursos do plano	8
E. Alocação por gestor do plano	9
F. Auditoria dos investimentos	9
6. Informações sobre Despesas do Plano	10
7. Glossário	11

II - Investimentos

1. Políticas de Investimentos – Do Plano	12
2. Relatório de Resumo do Demonstrativo de Investimentos – Do Plano	14

III - Demonstrações Contábeis

1. Demonstração do Plano de Gestão Administrativa (DPGA) – Do Plano	15
2. Demonstração da Mutação do Ativo Líquido (DMAL) – Do Plano	16
3. Demonstração do Ativo Líquido (DAL) – Do Plano	17
4. Demonstração das Provisões Técnicas (DPT) – Do Plano	18

IV - Atuarial

1. Parecer Atuarial	19
Patrocinadora FMC TECHNOLOGIES DO BRASIL LTDA	19
Patrocinadora TECHNIP BRASIL – ENGENHARIA, INSTALA�OES E APOIO MARÍTIMO LTDA	26
Patrocinadora GENESIS OIL & GAS BRASIL ENGENHARIA LTDA	33
Patrocinadora GBLB BRASIL OLEODUTOS E SERVIÇOS LTDA	40

1. Mensagem da Diretoria Executiva

O ano de 2021 foi de mudanças positivas para o IFM. A transferência das atividades de administração de planos da Itaú Administração Previdenciária para Itajubá Administração Previdenciária, traz um novo ciclo de revisão de processos e tecnologia, aprimoramento da governança e mais foco nos serviços para os participantes e patrocinadoras.

Ressaltamos que a transferência das atividades seguiu todos os ritos regulatórios, legais, operacionais e administrativos, tendo como base toda interação entre o Itaú e Itajubá na condução detalhada e em conjunto de todas as atividades, incluindo, a nova Diretoria Executiva, aprovada no Conselho Deliberativo. No mês de novembro, a nova Diretoria Executiva foi aprovada pelo órgão regulador – PREVIC, dando sequência a etapa final de migração para nova administração, incluindo o novo nome da Entidade: **IFM - ITAJUBÁ FUNDO MULTIPATROCINADO**.

A Itajubá Administração Previdenciária planejou todos os processos necessários para continuidade de todos os serviços prestados, para isso, atividades de atendimento aos participantes e patrocinadoras, comunicação e manutenção da interação periódica com as patrocinadoras, foram planejadas e migradas com êxito. Todos os profissionais foram transferidos para a Itajubá, para que o conhecimento e a experiência de toda equipe fizessem parte deste novo ciclo do IFM.

Em 2022, trabalharemos na contínua melhoria dos serviços, cujo o principal objetivo é oferecer cada vez mais, uma jornada satisfatória de serviços de previdência complementar, mantendo os participantes e patrocinadoras no centro de nossas atenções.

Aproveite este material para conhecer ainda mais sobre a gestão do seu plano de previdência complementar, da entidade que o administra e como foram as realizações do ano de 2021.



Diretoria Executiva

2. Saiba mais sobre a Entidade

Caro Participante!

O Relatório Anual do IFM-Itajubá Fundo Multipatrocinado reúne os principais documentos e informações que permitem a você acompanhar de perto o seu plano e analisar a entidade sob os seguintes aspectos:

- Posição Patrimonial e Financeira;
- Despesas administrativas;
- Resultado dos investimentos;
- Política de investimentos para 2022;
- Alterações realizadas em seu plano;
- Situação atuarial.

Este Relatório Anual está em linha com os princípios do IFM retratando a transparência, governança corporativa e seriedade que orientam todas as ações da entidade.

Em caso de dúvidas, consulte a entidade, por meio dos canais de comunicação disponibilizados a você. Teremos o maior prazer em ajudar.

IFM-ITAJUBÁ FUNDO MULTIPATROCINADO

O IFM – Itajubá Fundo Multipatrocinado é uma Entidade Fechada de Previdência Complementar (EFPC), criada em dezembro de 1993 que administra os planos de previdência complementar contratados pelas empresas que desejam oferecer esse benefício aos seus colaboradores. O IFM possui uma gestão altamente responsável que aplica as boas práticas de governança, como transparência, prestação de contas e integridade.

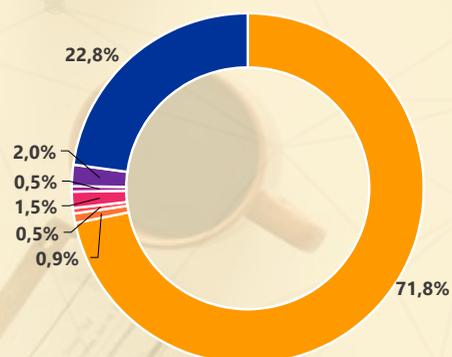
Atualmente o IFM é composto por:

- 39 planos
- 43.491 participantes *
- Patrimônio total de R\$ 3,6 bilhões

* data base : dez/2021, inclui os participantes em aguardando opção

3. Saiba mais sobre o Plano

PARTICIPANTES DO PLANO



	Qtd	%
Ativo	2875	71,8%
Autopatrocinado	35	0,9%
BPD-Presumido	20	0,5%
Em Benefício	60	1,5%
Aguardando Pensão	20	0,5%
BPD	79	2,0%
Demitido - Aguardando Opção	914	22,8%
Total	4.003	100,0%

PATRIMÔNIO

R\$ 260.989 mil

PAGAMENTOS EM 2021

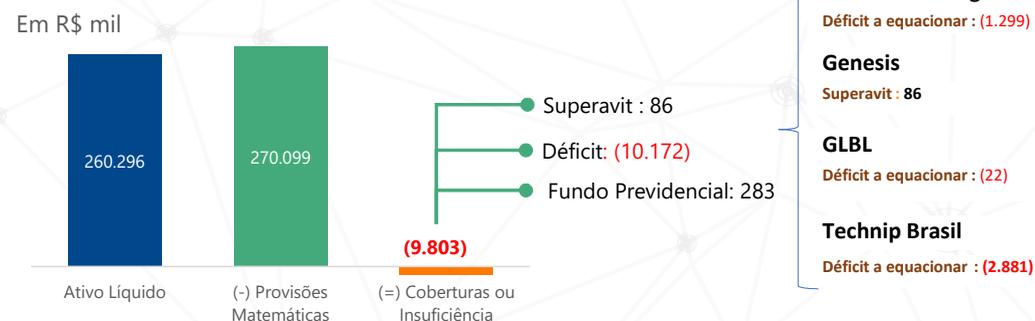
R\$ 9.307 mil

* data base : dez/2021, inclui os participantes em aguardando opção
As informações do seu plano encontram-se no Relatório do respectivo plano.

4. Situação Patrimonial

O Plano de Benefícios FMC TECHNOLOGIES encerrou o ano de 2021 com resultado deficitário, isto é, há insuficiência de recursos para cobrir os compromissos do plano de aposentadoria, porém com a garantia da patrocinadora em equilibrar o plano.

Durante o ano de 2021 foi equacionado o déficit no montante de R\$ 10.086 mil e até o final de 2022, as patrocinadoras deverão elaborar planejamento de equacionamento para equilibrar o plano.



A avaliação atuarial consiste em um estudo que busca determinar na data do cálculo o valor do compromisso e seu custo ao longo do período no plano de benefícios. Esta apuração contempla valores de participantes e patrocinadora, em concessão ou durante o complemento das condições de elegibilidade.

Para análise é necessária a adoção de hipóteses atuariais que atendam as expectativas de longo prazo da maneira mais aderente e efetiva possível. As premissas podem ser financeiras, como crescimento salarial, meta atuarial e reajuste de benefícios, assim como biométricas, como mortalidade, invalidez e rotatividade.

Apresentamos, a seguir, um resumo das premissas aplicadas na avaliação atuarial 2021:

Plano	FMC Tech
Taxa Real Anual de Juros	3,50%
Projeção de Crescimento Real de Salário	0,40%
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano	0,00%
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Salários	100,0%

Plano	FMC Tech
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Benefícios da Entidade	98,0%
Tábua de Mortalidade Geral	AT-2000 ⁽¹⁾
Tábua de Mortalidade de Inválidos	RRB-1983
Tábua de Entrada em Invalidez	Light Fraca
Hipótese sobre Rotatividade	Experiência Willis Towers Watson Modificada (+0.0625) ⁽²⁾
Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	Cotas do Patrimônio
Hipótese de Entrada em Aposentadoria	100% na primeira idade elegível à aposentadoria normal
Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas	
- Aposentados	Cônjuge informado
- Pensionistas	Composição informada
- Participantes Ativos	75% casados; mulher 4 anos mais nova que o homem

⁽¹⁾ Segregada por sexo, constituída com base na AT-2000 Basic suavizada em 10% (SOA).

⁽²⁾ A tábua de rotatividade denominada Experiência Willis Towers Watson modificada é definida por idade com taxas obtidas pela fórmula: $(((2,00/\text{idade do participante}) - 0,04) + 0,0625)$. A partir de 50 anos de idade do participante as taxas são 0,0625 e a partir de 55 anos as taxas são nulas.

Abaixo apresentamos a conclusão do parecer atuarial¹ emitido pela Willis Towers Watson, consultoria responsável pela avaliação atuarial do Plano TechnipFMC PREV, por patrocinadora:

¹ a integra do parecer atuarial encontra-se no item IV deste relatório

4. Situação Patrimonial

Patrocinadora FMC Technologies do Brasil Ltda

“Na qualidade de atuários responsáveis pela avaliação atuarial anual regular do Plano TechnipFMC PREV – patrocinadora FMC Technologies do Brasil Ltda., informamos que o plano está deficitário e que deverá ser elaborado e aprovado o plano de equacionamento até o final de 2022, contemplando ao menos a parcela superior ao Limite de Deficit tolerado pelo plano informado neste parecer de R\$ 1.298.516,35.”

Déficit Técnico Ajustado : (5.999)

Limite Déficit Dez/21: (4.700)

Déficit a Equacionar : (1.299)

Patrocinadora GENESIS OIL & GAS BRASIL ENGENHARIA LTDA

“Na qualidade de atuários responsáveis pela avaliação atuarial anual regular do Plano TechnipFMC PREV - patrocinadora Genesis Oil & Gas Brasil Engenharia Ltda., informamos que o plano está solvente. O equilíbrio do plano no longo prazo depende da realização das contribuições normais e extraordinárias indicadas no plano de custeio apresentado nesse parecer.”

Patrocinadora GLBL Brasil Oleodutos e Serviços Ltda.

“Na qualidade de atuários responsáveis pela avaliação atuarial anual regular do Plano TechnipFMC PREV - patrocinadora GLBL Brasil Oleodutos e Serviços Ltda, informamos que o plano está deficitário e que deverá ser elaborado e aprovado o plano de equacionamento até o final de 2022 contemplando ao menos a parcela superior ao Limite de Deficit tolerado pelo plano informado neste parecer de R\$ 22.703,78. O equilíbrio do plano no longo prazo depende da realização das contribuições normais e extraordinárias indicadas no plano de custeio apresentado nesse parecer.”

Déficit Técnico Ajustado : (29)

Limite Déficit Dez/21: (7)

Déficit a Equacionar : (22)

Patrocinadora Technip Brasil – Engenharia, Instalações e Apoio Marítimo LTDA.

“Na qualidade de atuários responsáveis pela avaliação atuarial anual regular do Plano TechnipFMC PREV – patrocinadora Technip Brasil – Engenharia, Instalações e Apoio Marítimo LTDA, informamos que o plano está deficitário e que deverá ser elaborado e aprovado o plano de equacionamento até o final de 2022, contemplando ao menos a parcela superior ao Limite de Deficit tolerado pelo plano informado neste parecer de R\$ 2.880.814,79. O equilíbrio do plano no longo prazo depende da realização das contribuições normais e extraordinárias indicadas no plano de custeio apresentado nesse parecer.”

Déficit Técnico Ajustado : (4.144)

Limite Déficit Dez/21: (1.263)

Déficit a Equacionar : (2.881)

¹ a integra do parecer atuarial encontra-se no item IV deste relatório

5. Informações sobre investimentos

A. Rentabilidade do plano

CONSERVADOR

Rentabilidade Líquida Anual

3,59%

MODERADO

Rentabilidade Líquida Anual

-2,81%

A rentabilidade líquida é a mesma que corrige o saldo do participante e pode ser conferida no site de participante.

B. Políticas de investimento

As políticas de investimentos procuram refletir as características de cada plano e os interesses dos participantes, considerando a sua propensão a poupar e a sua aversão ao risco, veja a seguir breve descrição.

C. Índice de referência do plano

- CONSERVADOR: 73% CDI + 25% IMAB5 + 2% IRFM
- MODERADO: 85% IMA-G Ex-C + 15% IBX 100

D. Faixas de alocação de recursos do plano

CONSERVADOR

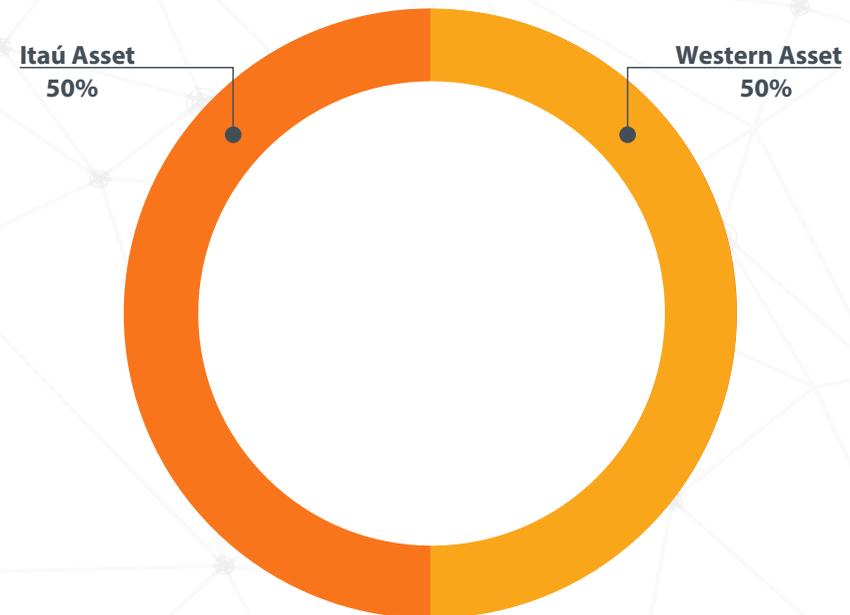
Segmento de aplicação	Limite inferior	Limite superior	Limite Legal
Renda Fixa	100%	100%	100%
Renda Variável	0%	0%	70%
Investimentos Estruturados	0%	0%	20%
<i>Fundos de Investimentos em Participações (FIP) e Fundos de Investimentos classificados como Ações – Mercado de Acesso</i>	0%	0%	15%
<i>Fundos de Investimentos classificados como Multimercado (FIM) e Fundos de Investimentos em cotas de fundos de investimentos classificados como Multimercado (FICFIM)</i>	0%	0%	15%
COE	0%	0%	10%
Investimentos no Exterior	0%	0%	10%
Imóveis	0%	0%	8%
Operações com Participantes	0%	0%	15%
Empréstimos a participantes	0%	0%	15%
Financiamentos imobiliários a participantes	0%	0%	15%

MODERADO

Segmento de aplicação	Limite inferior	Limite superior	Limite Legal
Renda Fixa	65%	100%	100%
Renda Variável	0%	30%	70%
Investimentos Estruturados	0%	0%	20%
<i>Fundos de Investimentos em Participações (FIP) e Fundos de Investimentos classificados como Ações – Mercado de Acesso</i>	0%	0%	15%
<i>Fundos de Investimentos classificados como Multimercado (FIM) e Fundos de Investimentos em cotas de fundos de investimentos classificados como Multimercado (FICFIM)</i>	0%	0%	15%
COE	0%	0%	10%
Investimentos no Exterior	0%	0%	10%
Imóveis	0%	0%	8%
Operações com Participantes	0%	5%	15%
Empréstimos a participantes	0%	0%	15%
Financiamentos imobiliários a participantes	0%	0%	15%

5. Informações sobre investimentos

E. Alocação por gestor do plano



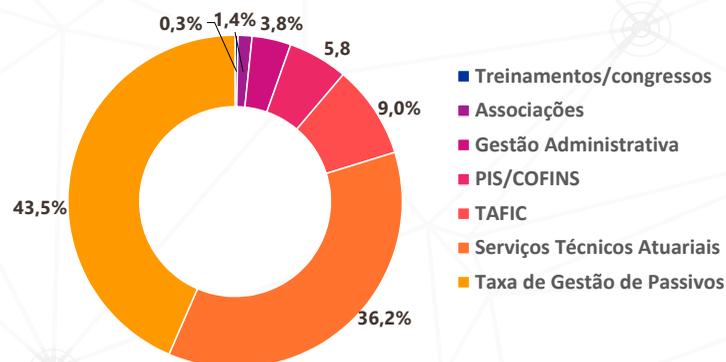
F. Auditoria dos investimentos

Anualmente, no contexto da auditoria das demonstrações financeiras é avaliada a aplicação dos recursos do Plano de Benefícios. Em 2021, foi realizada pela Pricewaterhouse Coopers.



6. Informações sobre Despesas do Plano

As despesas totais do Itajubá Fundo Multipatrocinado com o Plano FMC Tech, em 2021, foram de R\$ 2.285 mil conforme distribuição nos gráficos a seguir:

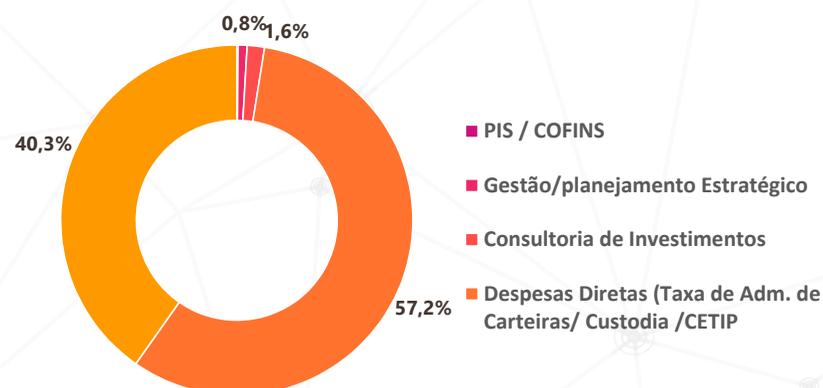


Despesas Previdenciárias

(Em Milhares de Reais)

Despesa	2021
Treinamentos/congressos	0,7
Associações	3,6
Gestão Administrativa	10,0
PIS/COFINS	15,4
TAFIC	24,0
Serviços Técnicos Atuariais	96,3
Taxa de Gestão de Passivos	115,6
Total Geral	265,6

Despesas de Investimentos



(Em Milhares de Reais)

Despesa	2021
PIS / COFINS	3,9
Gestão/planejamento Estratégico	27,9
Consultoria de Investimentos	53,7
Despesas Diretas (Taxa de Adm. de Carteiras/ Custodia /CETIP)	1.933,9
Total Geral	2.019,4

As informações do seu plano encontram-se no Relatório do respectivo plano.

7. Glossário

Chegou a hora de analisar os documentos referentes ao ano de 2021 que comprovam a solidez do IFM-Itajubá Fundo Multipatrocinado.

Porém, antes dessa análise, você não deve estar familiarizado com os termos contidos neste documento. Desta forma, preparamos este **Glossário** para lhe explicar o que significa cada um deles:

- o **Balanco Patrimonial** apresenta a posição financeira e patrimonial da Entidade em 31 de dezembro, representando, portanto, uma posição estática. O ativo é o conjunto de bens, direitos e aplicações de recursos e o passivo compreende as obrigações para com os participantes e terceiros;
- a **Demonstração da Mutação do Patrimônio Social (DMPS)** apresenta a movimentação do patrimônio social da Entidade através das adições (entradas) e deduções (saídas) de recursos;
- a **Demonstração da Mutação do Ativo Líquido por Plano de Benefícios (DMAL)** apresenta a movimentação do ativo líquido do plano de benefícios através das adições (entradas) e deduções (saídas) de recursos;
- a **Demonstração do Ativo Líquido por Plano de Benefícios (DAL)** evidencia a composição do ativo líquido do plano de benefícios no exercício a que se referir, apresentando saldos de contas do ativo e passivo;
- a **Demonstração do Plano de Gestão Administrativa Consolidada (DPGA)** revela a atividade administrativa da Entidade, apresentando a movimentação do fundo administrativo através das receitas, despesas e rendimento obtido no exercício a que se referir;
- a **Demonstração do Plano de Gestão Administrativa por Plano de Benefícios (DPGA)** apresenta a atividade administrativa da Entidade, relativa a cada plano de benefícios, evidenciando a movimentação do fundo administrativo existente em cada plano;
- a **Demonstração das Provisões Técnicas (DPT)** evidencia a composição do patrimônio de cobertura do plano de benefícios no exercício a que se referir, apresentando o detalhamento das provisões matemáticas e o equilíbrio técnico;
- o **Demonstrativo de Investimentos (DI)** revela a alocação de recursos da Entidade, os limites de alocação atual versus o que foi definido pela política de investimentos e a legislação vigente, os recursos com gestão terceirizada, a rentabilidade dos investimentos por segmento (renda fixa, renda variável etc.), a diferença entre a rentabilidade do segmento e a meta atuarial da Entidade, os custos de gestão dos recursos e as modalidades de aplicação;
- o **fundo** significa o ativo administrado pela Entidade, que será investido de acordo com os critérios fixados anualmente pelo Conselho Deliberativo, por meio da política de investimentos;
- a **meta atuarial** é uma meta de rentabilidade utilizada como parâmetro para o retorno dos investimentos do fundo, de forma que os eventuais compromissos futuros da Entidade possam ser cumpridos;
- o **parecer atuarial** é um relatório preparado por um estatístico especializado em seguros e previdência (atuário), que apresenta estudos técnicos sobre o plano de previdência que estiver analisando. Seu objetivo é avaliar a saúde financeira da Entidade para poder honrar o pagamento dos benefícios presentes e futuros;
- o **participante** é a pessoa que está inscrita como tal no plano. Para conhecer a definição exata de participante e também a de beneficiário, leia o regulamento do seu plano;
- a **patrocinadora** é a empresa que custeia o plano junto com os participantes (isso quando as contribuições dos participantes estão previstas no regulamento). Um plano de previdência complementar pode ter uma ou mais patrocinadoras;
- a **política de investimentos** é um documento de periodicidade anual que apresenta diversas informações, como: 1) critérios de alocação de recursos entre os segmentos de renda fixa, renda variável etc.; 2) objetivos específicos de rentabilidade para cada segmento de aplicação; 3) limites utilizados para investimentos em títulos e valores mobiliários de emissão e/ou coobrigação de uma mesma pessoa jurídica; 4) limites utilizados para a realização de operações com derivativos e 5) avaliação do cenário macroeconômico de curto, médio e longo prazos, entre outras coisas. Estas informações auxiliam na avaliação dos recursos investidos, na escolha das instituições financeiras que vão administrar os investimentos e na avaliação dos limites de risco de mercado e de crédito, por exemplo. Neste relatório anual, você terá a oportunidade de ver o resumo da política de investimentos.

Todos os documentos que você analisará a seguir já foram encaminhados para o controle e a verificação da Previc, que tem como uma de suas principais missões proteger os interesses dos participantes.

1. Políticas de Investimentos – Do Plano

Nota: A íntegra da Política de Investimentos você encontra no Relatório Institucional, em Política de Investimentos. Os itens marcados como “item ___ do ANEXO”, referem-se aos itens abaixo.

1.1. PLANO		1.2. CNPB				
PLANO DE BENEFÍCIOS FMC TECHNOLOGIES		2008.0001-92				
1.3. PATROCINADORA(S)		1.4. CNPJ				
FMC TECHNOLOGIES DO BRASIL LTDA. TECHNIP BRASIL – ENGENHARIA, INSTALAÇÕES E APOIO MARÍTIMO LTDA. GENESIS OIL & GAS BRASIL ENGENHARIA LTDA GLBL BRASIL OLEODUTOS E SERVIÇOS LTDA		48.122.295/0025-72 68.915.891/0001-40 29.419.512/0001-79 08.236.478/0006-31				
1.5. MODALIDADE		1.6. META ATUARIAL				
CONTRIBUIÇÃO VARIÁVEL (RV e BM)		INPC + 3,50% a.a.				
1.7. RENTABILIDADE						
Segmento	Acumulado	2021	2020	2019	2018	2017
Plano	49,92%	3,83%	4,15%	8,77%	11,23%	14,59%
Renda Fixa	48,46%	4,63%	4,96%	8,77%	10,42%	12,56%
Renda Variável	54,99%	-	-	-	18,75%	30,52%
Investimentos Estruturados	-	-	-	-	-	-
Investimentos no Exterior	-	-	-	-	-	-
Operações com Participantes	-	-	-	-	-	-
Imobiliário	-	-	-	-	-	-
1.8. DATA DE APROVAÇÃO		1.9. VIGENCIA				
15 de dezembro de 2021		01/jan/2022 a 31/dez/2026				

2.1.1. PERFIL DE INVESTIMENTO / CARTEIRA

- CONSERVADOR
- MODERADO

2.1.2. ALOCAÇÃO DOS SALDOS NO PERFIL DE INVESTIMENTO

- As contribuições individuais de participante e patrocinadora são alocadas no perfil escolhido pelo participante;

- As contas coletivas destinadas para a cobertura da parcela de Benefício Definido e os fundos coletivos estão alocadas no perfil MODERADO

2.3.2. LIMITES DE ALOCAÇÃO DOS RECURSOS

CONSERVADOR

Segmento de aplicação	Limite inferior	Limite superior	Limite Legal
Renda Fixa	100%	100%	100%
Renda Variável	0%	0%	70%
Investimentos Estruturados	0%	0%	20%
<i>Fundos de Investimentos em Participações (FIP) e Fundos de Investimentos classificados como Ações – Mercado de Acesso</i>	0%	0%	15%
<i>Fundos de Investimentos classificados como Multimercado (FIM) e Fundos de Investimentos em cotas de fundos de investimentos classificados como Multimercado (FICFIM)</i>	0%	0%	15%
COE	0%	0%	10%
Investimentos no Exterior	0%	0%	10%
Imóveis	0%	0%	8%
Operações com Participantes	0%	0%	15%
Empréstimos a participantes	0%	0%	15%
Financiamentos imobiliários a participantes	0%	0%	15%

MODERADO

Segmento de aplicação	Limite inferior	Limite superior	Limite Legal
Renda Fixa	65%	100%	100%
Renda Variável	0%	30%	70%
Investimentos Estruturados	0%	0%	20%
<i>Fundos de Investimentos em Participações (FIP) e Fundos de Investimentos classificados como Ações – Mercado de Acesso</i>	0%	0%	15%
<i>Fundos de Investimentos classificados como Multimercado (FIM) e Fundos de Investimentos em cotas de fundos de investimentos classificados como Multimercado (FICFIM)</i>	0%	0%	15%
COE	0%	0%	10%
Investimentos no Exterior	0%	0%	10%
Imóveis	0%	0%	8%
Operações com Participantes	0%	5%	15%
Empréstimos a participantes	0%	0%	15%
Financiamentos imobiliários a participantes	0%	0%	15%

1. Políticas de Investimentos – Do Plano

3.1.1. ÍNDICE DE REFERÊNCIA POR SEGMENTO

Renda Fixa

- CONSERVADOR: 73% CDI + 25% IMAB5 + 2% IRFM
- MODERADO: 100% IMA-G Ex-C

Renda Variável

- CONSERVADOR: não se aplica
- MODERADO: 100% IbrX 100

Investimentos Estruturados

- CONSERVADOR: não se aplica.
- MODERADO: não se aplica

Investimentos Exterior

- CONSERVADOR: não se aplica.
- MODERADO: não se aplica

Imóveis: não se aplica, assim como em CCI, CRI e FII.

Operações com Participantes

- CONSERVADOR: não se aplica.
- MODERADO: INPC + 5% a.a.

3.1.2. ÍNDICE DE REFERÊNCIA DA CARTEIRA

- CONSERVADOR: 73% CDI + 25% IMAB5 + 2% IRFM
- MODERADO: 85% IMA-G Ex-C + 15% IBX 100

5.1.1.1. LIMITE DE RISCO DE MERCADO

• CONSERVADOR

Renda Fixa: B-VaR igual a 1,60% com intervalo de confiança de 95% e horizonte de tempo igual a 21 dias úteis, em relação ao benchmark de renda fixa

• MODERADO

Renda Fixa: B-VaR igual a 1,90% com intervalo de confiança de 95% e horizonte de tempo igual a 21 dias úteis, em relação ao benchmark de renda fixa

Renda Variável: B-VaR igual a 3,80% com intervalo de confiança de 95% e horizonte de tempo igual a 21 dias úteis, em relação ao benchmark de renda variável

5.3.1. Lista de gestores de recursos permitidos

- ITAÚ UNIBANCO S.A.
- WESTERN ASSET MANAGEMENT COMPANY



2. Relatório de Resumo do Demonstrativo de Investimentos – Do Plano

Descrição	2021	% Segmento	2020	% Segmento
Total	261.274	100%	256.360	100%
Fundos de Investimento	261.273	100%	256.319	100%
Renda Fixa	203.540	78%	192.428	75%
ITAÚ VERSO P RF FI	20.340	10%	13.570	7%
RF JUROS OCEAN FI	1.780	1%	1.640	1%
ITAÚ VERSO V RF FI	9.506	5%	8.065	4%
UBB MASTER RF IRFM	33.904	17%	39.902	21%
ITAU VERTICE C RF FI	-	0%	3.174	2%
ITAÚ-UNIBANCO FIDELIDADE W3 RENDA FIXA FUNDO DE INVESTIMENTO	4.733	2%	4.129	2%
ITAÚ VERSO B RF FI	32.552	16%	-	0%
107 FIRF CP	-	0%	334	0%
WESTERN ASSET PREV FIX ATIVO FI RF	-	0%	22.852	12%
WESTERN ASSET INFLATION II RENDA FIXA FI	79	0%	867	0%
WST ASSET PREV INFLATION LIMITED RF FI	544	0%	1.524	1%
WST ASSET PREV INFLATION TOTAL RF FI	22.676	11%	16.500	9%
WA PREV STRUCTURED CREDIT FI RF CP	1.098	1%	6	0%
WESTERN A P INF PLUS	2.689	1%	1.979	1%
137 FI RF CP	2.227	1%	-	0%
143 FI RF CP	8	0%	-	0%
141 FI RF CP	714	0%	-	0%
WA DEBÊNTURES INFRAESTRUTURA FI RF CP	4.753	2%	-	0%
WEST AS PR CREDIT FI	18.931	9%	-	0%
WESTERN A P INF PLUS	1.894		2.164	
WESTERN ASSET PR CREDIT FI	-	0%	76	0%
WESTERN ASSET PREV INFLAÇÃO IMPLÍCITA FI RF	4.689	2%	5	0%
WESTERN ASSET PREV INVEST RF CRÉDITO PRIVADO FI	1.809	1%	2.270	1%

Descrição	2021	% Segmento	2020	% Segmento
WESTERN ASSET SOVEREIGN IV SEL	5.690	3%	1.780	1%
WESTERN ASSET PREV FIX	13.717	7%	25.225	13%
ITAÚ FIDELIDADE T - FI RF	19.207	9%	16.963	9%
ITAÚ MASTER FI RF IMA-B	-	0%	29.403	15%
Ações	32.964	13%	42.118	16%
ITAU INDEX ACOES IBRX FI	15.808	48%	19.183	46%
IT INST A PHOENIX FI	4.830	15%	5.826	14%
LEGG MASON PREV IBRX ATIVO AÇÕES FI	12.326	37%	17.109	41%
Multimercado	24.769	9%	21.773	8%
ITAU VERSO E FX FIM	6.930	28%	5.902	27%
ITAU VERSO JM MM FI	8.989	36%	7.907	36%
ITAU VERSO U MM FI	8.850	36%	7.964	37%
EMPRÉSTIMOS	1	0%	41	0%

1. Demonstração do Plano de Gestão Administrativa (DPGA) – Do Plano

(Em Milhares de Reais)

DESCRIÇÃO	31-12-21	31-12-20	Variação (%)
A) FUNDO ADMINISTRATIVO DO EXERCÍCIO ANTERIOR	694	559	24
1. CUSTEIO DA GESTÃO ADMINISTRATIVA	375	2.328	(84)
1.1. RECEITAS	375	2.328	(84)
Custeio Administrativo da Gestão Previdencial	287	381	(25)
Custeio Administrativo dos Investimentos	86	1.909	(95)
Resultado Positivo Líquido dos Investimentos	-	32	(100)
Outras Receitas	2	6	(67)
2. DESPESAS ADMINISTRATIVAS	(358)	(2.193)	(84)
2.1. ADMINISTRAÇÃO DOS PLANOS PREVIDENCIAIS	(358)	(2.193)	(84)
Treinamento/Congressos e Seminários	(2)	(1)	100
Serviços de Terceiros	(292)	(2.038)	(86)
Despesas Gerais	(21)	(19)	11
Tributos	(43)	(135)	(68)
3. Constituição/Reversão de Contingências Administrativas	-	-	-
4. Reversão de Recursos para o Plano de Benefícios	-	-	-
5. Resultado Negativo Líquido dos Investimentos	(18)	-	100
6. Sobra/Insuficiência da Gestão Administrativa (1-2-3-4-5)	(1)	135	(101)
7. Constituição/Reversão do Fundo Administrativo (6)	(1)	135	(101)
8. Operações Transitórias	-	-	-
B) FUNDO ADMINISTRATIVO DO EXERCÍCIO ATUAL (A+7+8)	693	694	-

As Notas Explicativas são parte integrante das Demonstrações Contábeis que encontram-se no item III – Demonstrações Contábeis do Relatório Institucional.

2. Demonstração da Mutação do Ativo Líquido (DMAL) – Do Plano

(Em Milhares de Reais)

DESCRIÇÃO	31-12-21	31-12-20	Variacão (%)
A) ATIVO LÍQUIDO - INÍCIO DO EXERCÍCIO	255.490	231.344	10
1. ADIÇÕES	19.721	31.068	(37)
Contribuições	19.652	19.798	(1)
Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	-	11.270	(100)
Outras Adições	69	-	100
2. DEDUÇÕES	(14.915)	(6.922)	115
Benefícios	(3.406)	(1.790)	90
Resgates	(5.901)	(3.776)	56
Desonerações de Contribuições de Patrocinador(es)	(260)	(976)	(73)
Resultado Negativo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	(5.061)	-	100
Custeio Administrativo	(287)	(380)	(24)
3. ACRÉSCIMO/DECRÉSCIMO NO ATIVO LÍQUIDO (1 + 2)	4.806	24.146	(80)
Provisões Matemáticas	15.203	15.086	1
Fundos Previdenciais	98	(651)	(115)
Superávit/(Déficit) Técnico do Exercício	(10.495)	9.711	(208)
4. OUTROS EVENTOS DO ATIVO LÍQUIDO	-	-	-
5. OPERAÇÕES TRANSITÓRIAS	-	-	-
B) ATIVO LÍQUIDO - FINAL DO EXERCÍCIO (A + 3 + 4 + 5)	260.296	255.490	2
C) FUNDOS NÃO PREVIDENCIAIS	(1)	135	(101)
Fundos Administrativos	(1)	135	(101)

As Notas Explicativas são parte integrante das Demonstrações Contábeis que encontram-se no item III – Demonstrações Contábeis do Relatório Institucional.

3. Demonstração do Ativo Líquido (DAL) – Do Plano

(Em Milhares de Reais)

DESCRIÇÃO	31-12-21	31-12-20	Variação (%)
1. ATIVOS	261.254	256.228	2
Disponível	24	16	50
Recebível	695	696	-
Investimentos	260.535	255.516	2
Fundos de Investimento	260.534	255.476	2
Empréstimos e Financiamentos	1	40	(98)
2. OBRIGAÇÕES	265	44	502
Operacional	265	44	502
3. FUNDOS NÃO PREVIDENCIAIS	693	694	-
Fundos Administrativos	693	694	-
4. RESULTADOS A REALIZAR	-	-	-
5. ATIVO LÍQUIDO (1-2-3-4)	260.296	255.490	2
Provisões Matemáticas	270.099	254.896	6
Superávit/Déficit Técnico	(10.086)	409	(2.566)
Fundos Previdenciais	283	185	53
6. APURAÇÃO DO EQUILÍBRIO TÉCNICO AJUSTADO			
a) Equilíbrio Técnico	(10.086)	409	(2.566)
b) (+/-) Ajustes de Precificação	-	-	-
c) (+/-) Equilíbrio Técnico Ajustado = (a+b)	(10.086)	409	(2.566)

As Notas Explicativas são parte integrante das Demonstrações Contábeis que encontram-se no item III – Demonstrações Contábeis do Relatório Institucional.

4. Demonstração das Provisões Técnicas (DPT) – Do Plano

(Em Milhares de Reais)

DESCRIÇÃO	31-12-21	31-12-20	Variação (%)
PROVISÕES TÉCNICAS (1+2+3+4)	260.561	255.534	2
1. Provisões Matemáticas	270.099	254.896	6
1.1 Benefícios Concedidos	23.590	15.684	50
Contribuição Definida	12.224	6.612	85
Benefício Definido	11.366	9.072	25
1.2 Benefícios a Conceder	259.620	248.823	4
Contribuição Definida	221.758	224.556	(1)
Saldo de Contas - Parcela Patrocinadores/Instituidores	100.489	102.393	(2)
Saldo de Contas - Parcela Participantes	121.269	122.163	(1)
Benefício Definido	37.862	24.267	56
1.3 (-) Provisões Matemáticas a Constituir	(13.111)	(9.611)	36
(-) Déficit Equacionado	(13.111)	(9.611)	36
(-) Patrocinadores	(13.111)	(9.611)	36
2. Equilíbrio Técnico	(10.086)	409	(2.566)
2.1 Resultados Realizados	(10.086)	409	(2.566)
Superávit Técnico Acumulado	-	409	(100)
Reserva de Contingência	-	409	(100)
Déficit Técnico Acumulado	(10.086)	-	100
(-) Déficit Técnico Acumulado	(10.086)	-	100
3. Fundos	283	185	53
3.1 Fundos Previdenciais	283	185	53
4. Exigível Operacional	265	44	502
4.1 Gestão Previdencial	127	44	189
4.2 Investimentos - Gestão Previdencial	138	-	100
5. Exigível Contingencial	-	-	-

As Notas Explicativas são parte integrante das Demonstrações Contábeis que encontram-se no item III – Demonstrações Contábeis do Relatório Institucional.

1. Parecer Atuarial

Patrocinadora FMC TECHNOLOGIES DO BRASIL LTDA

Introdução

O presente parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício do Plano TechnipFMC PREV, CNPB 2008.0001-92, estruturado na modalidade de Contribuição Definida e administrado pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado - IFM, em atendimento à legislação vigente.

A referida avaliação atuarial levou em consideração as informações de participantes e assistidos fornecidas pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado - IFM, assim como outras informações necessárias, conforme apresentado neste parecer atuarial.

Para fins desta avaliação atuarial foi adotado como data do cadastro 31/07/2021 e como data da avaliação 31/12/2021.

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

Entretanto este parecer atuarial tratará exclusivamente do plano de benefícios patrocinado pela empresa FMC Technologies do Brasil Ltda.

Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Razão Social
48.122.295/0025-72	FMC TECHNOLOGIES DO BRASIL LTDA
28.910.529/0001-61	FLEXIBRÁS TUBOS FELXÍVEIS LTDA.
29.419.512/0001-79	GENESIS OIL & GAS BRASIL ENGENHARIA LTDA
68.915.891/0001-40	TECHNIP BRASIL – ENGENHARIA, INSTALAÇÕES E APOIO MARÍTIMO LTDA.
08.236.478/0001-27	GLBL BRASIL OLEODUTOS E SERVIÇOS LTDA.

O IFM informou que não há solidariedade entre as patrocinadoras listadas acima bem como que houve para fins de elegibilidade e cálculo dos benefícios e institutos ofertados pelo Plano TechnipFMC PREV o reconhecimento do tempo de serviço retroativo a data de admissão dos participantes

Informações relevantes adicionais

O IFM informou que a partir de dezembro de 2019 os participantes da patrocinadora Flexibrás Tubos Flexíveis Ltda foram transferidos para a patrocinadora Technip Brasil – Engenharia, Instalações e Apoio Marítimo Ltda. por conta de um processo de incorporação das empresas.

A avaliação atuarial a qual se refere este parecer reflete o regulamento aprovado pela Portaria nº 98, de 05/02/2019, publicada no D.O.U. de 08/02/2019.

O IFM - Itaú Fundo Multipatrocinado teve seu nome alterado para IFM - Itajubá Fundo Multipatrocinado, mudança esta aprovada pela Portaria PREVIC Nº 847, de 20 de dezembro de 2021.

Qualidade da Base Cadastral

A Willis Towers Watson 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 Willis Towers Watson e correções feitas pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado - IFM, 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 da patrocinadora, 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.

Participantes ativos¹

	31/07/2021
Quantidade de Participantes	
- Ativos	1.441
- Autopatrocinados	34
- Benefício Proporcional Diferido	120
Idade Média (em anos)	40
Tempo Médio de Serviço (em anos)	11
Tempo Médio de Contribuição (em anos)	10
Tempo Médio para Aposentadoria (em anos)	25
Folha de salário de participação anual (R\$)	198.623.736

¹ apenas a quantidade inclui os que estão em aguardo do benefício proporcional diferido bem como os benefícios proporcionais diferidos presumidos

1. Parecer Atuarial

Assistidos

31/07/2021			
	Quantidade de Benefícios Concedidos	Idade Média dos Assistidos (anos)	Valor Médio do Benefício (R\$)
Aposentadoria Antecipada	15	69	4.797
Aposentadoria Normal	21	68	3.378
Aposentadoria por Invalidez	-	-	-
Pensionistas (grupos familiares)	10	64	2.423
Benefícios Proporcionais Diferidos Recebendo	-	-	-

Hipóteses e Métodos Atuariais

O conjunto de hipóteses e métodos atuariais adotados nos cálculos atuariais resultou de um processo de interação entre a Willis Towers Watson e o Itajubá Fundo Multipatrocinado, e conta com o aval das patrocinadoras do Plano TechnipFMC PREV, conforme determinam as redações da Resolução CNPC nº30, de 10/10/2018, e da Instrução Normativa Previc nº 33, de 23/10/2020.

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

	2021	2020
Taxa Real Anual de Juros	3,50%	3,85%
Projeção de Crescimento Real de Salário	0,40%	2,00%
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano	0,00%	0,00%
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Salários	100,0%	100,0%
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Benefícios da Entidade	98,0%	98,0%
Tábua de Mortalidade Geral	AT-2000 ⁽¹⁾	AT-2000 ⁽¹⁾
Tábua de Mortalidade de Inválidos	RRB-1983	RRB-1983
Tábua de Entrada em Invalidez	Light Fraca	Light Fraca
Hipótese sobre Rotatividade	Experiência Willis Towers Watson Modificada (+0,0625) ⁽²⁾	Experiência Willis Towers Watson Modificada (+0,0625) ⁽²⁾
Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	Cotas do Patrimônio	Cotas do Patrimônio
Hipótese de Entrada em Aposentadoria	100% na primeira idade elegível à aposentadoria normal	100% na primeira idade elegível à aposentadoria normal

	2021	2020
Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas		
- Aposentados	Cônjuge informado	Cônjuge informado
- Pensionistas	Composição informada	Composição informada
- Participantes Ativos	75% casados; mulher 4 anos mais nova que o homem	75% casados; mulher 4 anos mais nova que o homem

⁽¹⁾ Segregada por sexo, constituída com base na AT-2000 Basic suavizada em 10% (SOA).

⁽²⁾ A tábua de rotatividade denominada Experiência Willis Towers Watson modificada é definida por idade com taxas obtidas pela fórmula: $[(2,00/idade\ do\ participante) - 0,04] + 0,0625$. A partir de 50 anos de idade do participante as taxas são 0,0625 e a partir de 55 anos as taxas são nulas.

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

Para os participantes aposentados a composição familiar corresponde ao cônjuge.

Para os pensionistas 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 janeiro/2020, estudo de aderência das hipóteses atuariais para atender os dispositivos previstos nas redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Instrução nº 10 de 30/11/2018, válida até 31/12/2020. Esse estudo é considerado válido para a avaliação tratada neste parecer.

A hipótese de Projeção de Crescimento Real de Salário adotada pelas patrocinadoras do plano foi objeto de estudo realizado em março de 2022 e estará válida até a avaliação de 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 Instrução Normativa nº 33 de 23/10/2020, e a Portaria Previc nº 228/2021, 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 Willis Towers Watson foi contratada pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado para realização do estudo e utilizou, conforme disposto nas normas aplicáveis, os fluxos de benefícios e contribuições do plano de 31/12/2020, elaborados com base nas hipóteses constantes no Parecer Atuarial de 2020 e segundo as regras do plano de benefícios estabelecidas no regulamento vigente em 31/12/2020.

Quando apurada a TIR dos passivos, foi obtido, com nível de confiança de 50%, suporte para a adoção da taxa real de juros de 3,50% para o Plano TechnipFMC PREV. Esta taxa está dentro do intervalo indicado pela Portaria Previc

1. Parecer Atuarial

nº 228/2021 para esse plano (limite inferior: 3,46% a.a. e limite superior: 5,34%).

Sendo assim, o Itajubá Fundo Multipatrocinado e as patrocinadoras do Plano TechnipFMC PREV optaram por utilizar a taxa real anual de juros de 3,50% na avaliação atuarial de 2021.

Esse estudo deve ser aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo do Itajubá Fundo Multipatrocinado e acompanhado de parecer emitido pelo Conselho Fiscal do Itajubá Fundo Multipatrocinado.

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 Willis Towers Watson, responsável pela avaliação atuarial do Plano TechnipFMC Prev, realizou, em março/2022, o estudo técnico de adequação da hipótese de projeção do crescimento real de salários para atender aos dispositivos previstos nas bases técnicas da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e na Instrução Normativa nº 33, de 23/10/2020.

A hipótese de projeção do crescimento real de salário adotada em 2021 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, dos salários e benefícios, que ocorrerá durante o período de 12 meses.

A projeção de inflação definida pelo Comitê de Investimentos local da Willis Towers Watson em 2021 para a inflação oficial, medida pelo IPCA, considerou um horizonte de tempo de 10 anos e é de 3,25% 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 Willis Towers Watson utiliza o IPCA por ser o índice oficial do país, mais amplamente discutido e projetado.

Essa hipótese será revista anualmente com base na estimativa de inflação de longo prazo do Comitê de Investimentos local da Willis Towers Watson.

A adoção de um fator de 100% nos salários 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 janeiro/2020 pela Willis Towers Watson

Regime Financeiro e Métodos Atuariais

Benefício	Regime	Método de Financiamento
Abono Anual	Capitalização	Capitalização Financeira
Aposentadoria Antecipada	Capitalização	Capitalização Financeira
Aposentadoria Normal	Capitalização	Capitalização Financeira
Aposentadoria por Invalidez	Capitalização	Crédito Unitário
Benefício Proporcional	Capitalização	Capitalização Financeira
Pensão por Morte Antes da Aposentadoria	Capitalização	Crédito Unitário
Pensão por Morte Após Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira
Pensão por Morte	Capitalização	Capitalização Financeira

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.

Os métodos de financiamento são adequados à natureza do plano e atendem ao limite mínimo estabelecido na Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018.

Patrimônio Social

Com base em relatório fornecido pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado, o Patrimônio Social atribuível ao Plano TechnipFMC PREV – patrocinadora FMC Technologies do Brasil Ltda, em 31 de dezembro de 2021, é de R\$ 233.539.836,87.

O Itajubá Fundo Multipatrocinado informou que todos os seus títulos estão enquadrados na categoria “Títulos para Negociação”.

A Willis Towers Watson não efetuou qualquer análise sobre a qualidade dos ativos que compõem o Patrimônio Social do Plano de Benefícios ora avaliado tendo se baseado na informação fornecida pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado.

1. Parecer Atuarial

Patrimônio de Cobertura do Plano, Provisões 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 de dezembro de 2021, é a seguinte:

	(R\$)
2.03 Patrimônio Social	233.539.836,87
2.03.01 Patrimônio de Cobertura do Plano	232.796.236,86
2.03.01.01 Provisões Matemáticas	238.795.418,12
2.03.01.01.01 Benefícios Concedidos	23.589.823,13
2.03.01.01.01.01 Contribuição Definida	12.223.611,13
2.03.01.01.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos	12.223.611,13
2.03.01.01.01.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização	11.366.212,00
2.03.01.01.01.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	6.044.764,00
2.03.01.01.01.02.02 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos	5.321.448,00
2.03.01.01.02 Benefícios a Conceder	215.205.594,99
2.03.01.01.02.01 Contribuição Definida	198.222.441,99
2.03.01.01.02.01.01 Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es) / Instituidor(es)	89.350.345,26
2.03.01.01.02.01.02 Saldo de Contas - Parcela Participantes	107.259.367,00
2.03.01.01.02.01.03 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada EFPC	1.046.234,30
2.03.01.01.02.01.04 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada EAPC	566.495,43
2.03.01.01.02.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado	0
2.03.01.01.02.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	0
2.03.01.01.02.02.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	0
2.03.01.01.02.02.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0
2.03.01.01.02.03 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado	16.983.153,00
2.03.01.01.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	27.252.215,00
2.03.01.01.02.03.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	-10.269.062,00

	(R\$)
2.03.01.01.02.03.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0
2.03.01.01.03 (-) Provisões Matemáticas a Constituir	0
2.03.01.01.03.01 (-) Serviço Passado	0
2.03.01.01.03.01.01 (-) Patrocinador(es)	0
2.03.01.01.03.01.02 (-) Participantes	0
2.03.01.01.03.02 (-) Déficit Equacionado	0
2.03.01.01.03.02.01 (-) Patrocinador(es)	0
2.03.01.01.03.02.02 (-) Participantes	0
2.03.01.01.03.02.03 (-) Assistidos	0
2.03.01.01.03.03 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias	0
2.03.01.01.03.03.01 (+/-) Patrocinador(es)	0
2.03.01.01.03.03.02 (-) Participantes	0
2.03.01.01.03.03.03 (-) Assistidos	0
2.03.01.02 Equilíbrio Técnico	-5.999.181,26
2.03.01.02.01 Resultados Realizados	-5.999.181,26
2.03.01.02.01.01 Superávit Técnico Acumulado	0
2.03.01.02.01.01.01 Reserva de Contingência	0
2.03.01.02.01.01.02 Reserva Especial para Revisão de Plano	0
2.03.01.02.01.02 (-) Déficit Técnico Acumulado	-5.999.181,26
2.03.01.02.02 Resultados a Realizar	0
2.03.02 Fundos	743.600,01
2.03.02.01 Fundos Previdenciais	188.867,79
2.03.02.01.01 Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	188.867,79
2.03.02.01.02 Revisão de Plano	0
2.03.02.01.03 Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	0
2.03.02.02 Fundos Administrativos	554.732,22

1. Parecer Atuarial

	(R\$)
2.03.02.02.01 Plano de Gestão Administrativa	554.732,22
2.03.02.02.02 Participação no Fundo Administrativo PGA	0
2.03.02.03 Fundos para Garantia das Operações com Participantes	0

Duração do Passivo do Plano de Benefícios

A duração do passivo é de 20,5812 anos (247 meses) e foi apurada com base nos resultados desta avaliação atuarial adotando a metodologia definida pela Previc na Instrução Normativa nº 33, de 23/10/2020, após preenchimento, pela entidade, dos fluxos de pagamentos de benefícios do plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios, no Sistema Venturo no site da Previc.

Ajuste de Precificação

Conforme disposto na Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, o valor do ajuste de precificação, positivo ou negativo, será deduzido ou acrescido, respectivamente, para fins de equacionamento do déficit. E no caso de distribuição de superávit, o valor do ajuste de precificação, quando negativo, será deduzido do valor a ser distribuído. O valor do Ajuste de Precificação corresponde à diferença entre o valor dos títulos públicos federais atrelados a índice de preços classificados na categoria títulos mantidos até o vencimento, calculado considerando a taxa de juros real anual utilizada na respectiva avaliação atuarial (3,85% a.a.), e o valor contábil desses títulos.

Como o Plano TechnipFMC PREV não possui títulos mantidos até o vencimento em 31/12/2020, não se aplica o ajuste de precificação

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 da Conta de Patrocinadora não incluída no Saldo de Conta Total utilizado na concessão dos benefícios e institutos. Por se tratar de um plano de modalidade de contribuição definida, em que os benefícios programáveis são constituídos a partir dos saldos de conta individuais, e pelo fato de o Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar ser formado exclusivamente de recursos oriundos das contribuições feitas pela patrocinadora, o Fundo poderá ser utilizado para cobrir as contribuições da empresa para o plano, desde que aprovado o seu uso pelo Conselho Deliberativo do IFM e previsto no plano de custeio anual.

Limite de Equacionamento de Deficit

De acordo com o Art. 29 da Resolução CNPC nº 30/2018 deverá ser elaborado e aprovado um plano de equacionamento do deficit 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 formula %	Provisões Matemáticas	Limite do Deficit
20,5812	1% x (20,5812 - 4) = 16,5812%	28.349.365,00	4.700.664,91

Ressaltamos que Provisões Matemáticas são as provisões 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	(5.999.181,26)
Limite do Deficit	4.700.664,91
Parcela do Deficit superior ao Limite (Deficit Equacionado 2021)	(1.298.516,35)
Deficit de Benefícios Concedidos (40,09%)	(520.618,79)
Deficit de Benefícios a Conceder (59,91%)	(777.897,56)

Sendo assim, de acordo com o Art. 29 da Resolução CNPC nº 30/2018, deverá ser elaborado e aprovado o plano de equacionamento até o final de 2022 no valor mínimo de R\$ 1.298.516,35. É necessária a formalização de estudos pela entidade que concluam que o fluxo financeiro do plano será suficiente para honrar os compromissos futuros.

Rentabilidade do Plano

O retorno dos investimentos de 2021 informado pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado equivale a -2,81%. Esse percentual líquido da inflação anual de 10,16% (variação do INPC no ano de 2021) resulta em uma rentabilidade real de -11,77%, que é inferior à hipótese da taxa real anual de juros de 3,85% a.a. utilizada na avaliação atuarial de 2020. 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 31/12/2021 comparado com o passivo atuarial constante no balancete de 31/12/2021 antes da reavaliação atuarial.

1. Parecer Atuarial

Duração	Valores em R\$ de 31/12/2021		Variação em %
	Exercício Encerrado	Exercício Anterior Atualizado	
Passivo Atuarial	238.795.418,12	232.102.937,76	2,88%
Benefícios Concedidos	23.589.823,13	21.866.718,47	7,88%
Contribuição Definida	12.223.611,13	12.223.611,13	0,00%
Benefício Definido	11.366.212,00	9.643.107,34	17,87%
Benefícios a Conceder	215.205.594,99	210.236.219,29	2,36%
Contribuição Definida	198.222.441,99	198.222.441,99	0,00%
Benefício Definido	16.983.153,00	12.013.777,30	41,36%
Valor Presente dos Benefícios Futuros	27.252.215,00	26.778.928,65	1,77%
Valor Presente das Contribuições Futuras	(10.269.062,00)	(14.765.151,35)	-30,45%

Comparando o Passivo Atuarial reavaliado no exercício encerrado no valor de R\$ 238.795.418,12 com a constante no balancete de 31/12/2021, a variação encontrada é de 2,88%.

Convém ressaltar que 11,87% (R\$ 28.349.365,00) do Passivo Atuarial de R\$ 238.795.418,12 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. Os 88,13% restantes (R\$ 210.446.053,12) são provenientes dos saldos de conta formados pelas contribuições dos participantes e da patrocinadora acrescidas do retorno dos investimentos, cujas informações são de inteira responsabilidade do Itajubá Fundo Multipatrocinado.

A aumento nas Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos – Benefício Definido decorreu da redução da taxa de juros de 3,85% a.a. para 3,50% a.a. e da concessão de uma aposentadoria vitalícia.

A redução da taxa de juros de 3,85% a.a. para 3,50% a.a. juntamente com as variações salariais colaboraram para o aumento do valor das provisões matemáticas referentes aos benefícios a conceder.

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. Os principais riscos atuariais são: sobrevivência superior ao previsto nas tábuas de mortalidade, rotatividade inferior à esperada, crescimento salarial real acima do esperado, rentabilidade real do patrimônio abaixo da taxa de desconto atuarial, composição familiar real dos aposentados de renda vitalícia diferente da hipótese estabelecida.

Variação do resultado

O resultado variou de um superávit de R\$ 3.619.581,54 em 31/12/2020, para um deficit de 5.999.181,26, em 31/12/2021.

Soluções para Insuficiência de Cobertura

O Plano TechnipFMC PREV, referente à patrocinadora FMC Technologies do Brasil Ltda., apresenta um déficit técnico acumulado no valor de R\$ 5.999.181,26, superior ao limite estabelecido pela Resolução CNPC nº 30/2018, portanto será necessária a elaboração de um plano de equacionamento no decorrer do exercício de 2022, que contemple, ao menos, o valor de R\$ 1.298.516,35, que corresponde ao resultado deficitário acumulado excedente ao limite.

Natureza do resultado

O deficit técnico apurado no Plano TechnipFMC PREV - patrocinadora FMC Technologies do Brasil Ltda. se deve principalmente às variações ocorridas no período decorrentes da rentabilidade inferior à meta atuarial, de alterações nas características da massa dos participantes e da redução da taxa de juros de 3,85% para 3,50%.

Soluções para equacionamento do deficit

A patrocinadora deverá elaborar um novo plano de equacionamento no decorrer do exercício de 2022, que contemple, ao menos, o valor de R\$ 1.298.516,35, que corresponde ao resultado deficitário acumulado em 2021 excedente ao limite. A parcela do deficit atribuída aos benefícios concedidos deverá ser objeto de instrumento contratual com garantias.

Plano de Custeio

Patrocinadora

De acordo com a Lei Complementar nº 109/2001, a patrocinadora FMC Technologies do Brasil Ltda. deverá efetuar, a partir de 01/04/2022:

- contribuições mensais normais equivalentes a 0,60% da folha de salários de participantes, do plano, correspondentes ao custo normal

	Custo do Ano (%)
Aposentadoria Normal	0,00%
Aposentadoria por Invalidez Total	0,34%
Benefício Proporcional	0,00%
Pensão por Morte	0,26%
Total	0,60%

1. Parecer Atuarial

- contribuições mensais para cobertura das despesas administrativas equivalentes a 0,14% da folha de salários de participantes. Tal percentual foi determinado conforme orçamento elaborado pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado para o exercício seguinte ao da avaliação.
- Adicionalmente, as patrocinadoras deverão efetuar as contribuições definidas no regulamento estimadas em 1,74% da folha de salários.

Participantes

As contribuições mensais dos participantes deverão ser praticadas conforme previsto no Regulamento do plano, que foram estimadas em 31/12/2021 em 1,74% da folha de salários.

Autopatrocinados

Os participantes autopatrocinados deverão efetuar contribuições de participante e de patrocinadora, inclusive as destinadas ao custeio das despesas administrativas e para a cobertura dos Benefícios de Aposentadoria por Invalidez e Pensão por Morte.

Benefícios Proporcionais Diferidos

Os participantes que optarem ou tiverem a opção presumida pelo benefício proporcional diferido serão responsáveis pelo pagamento da contribuição para cobertura das despesas administrativas.

Fonte dos Recursos

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

Data início vigência do plano de custeio	01/04/2022		
	Patrocinador	Participante	Assistidos
Valor Custeio Normal	4.646.394,56	3.451.822,56	-
Taxa Custeio Normal	2,34	1,74	-

Tendo em vista a natureza do plano e a vinculação, nesse tipo de plano, da contribuição patronal com os fatos efetivamente ocorridos tais como salários realmente pagos, contribuição realizada pelo participante 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 Technip-FMC PREV – patrocinadora FMC Technologies do Brasil Ltda., informamos que o plano está deficitário e que deverá ser elaborado e aprovado o plano de equacionamento até o final de 2022, contemplando ao menos a parcela

superior ao Limite de Deficit tolerado pelo plano informado neste parecer de R\$ 1.298.516,35.

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 Willis Towers Watson 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, porém 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 nas patrocinadoras, 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 suas patrocinadoras.

Este parecer atuarial foi elaborado para o Itajubá Fundo Multipatrocinado com o propósito de apresentar os resultados da avaliação atuarial em 31/12/2021. Este documento não se destina ou deve ser utilizado para outros fins. Qualquer outro destinatário será considerado como tendo concordado que a Willis Towers Watson tem responsabilidade apenas com o Itajubá Fundo Multipatrocinado 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 Willis Towers Watson para tal destinatário.

Rio de Janeiro, 11 de março de 2022.

Renata Amaral
MIBA nº 1.258

Thiago Castello Branco Portal
MIBA nº 2.181

1. Parecer Atuarial

Patrocinadora TECHNIP BRASIL – ENGENHARIA, INSTALAÇÕES E APOIO MARÍTIMO LTDA

Introdução

O presente parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício do Plano TechnipFMC PREV, CNPB 2008.0001-92, estruturado na modalidade de Contribuição Definida e administrado pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado - IFM, em atendimento à legislação vigente.

A referida avaliação atuarial levou em consideração as informações de participantes e assistidos fornecidas pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado - IFM, assim como outras informações necessárias, conforme apresentado neste parecer atuarial.

Para fins desta avaliação atuarial foi adotado como data do cadastro 31/07/2021 e como data da avaliação 31/12/2021.

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

Entretanto este parecer atuarial tratará exclusivamente do plano de benefícios patrocinado pela empresa Technip Brasil – Engenharia, Instalações e Apoio Marítimo Ltda.

Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Razão Social
48.122.295/0025-72	FMC TECHNOLOGIES DO BRASIL LTDA
28.910.529/0001-61	FLEXIBRÁS TUBOS FELXÍVEIS LTDA.
29.419.512/0001-79	GENESIS OIL & GAS BRASIL ENGENHARIA LTDA
68.915.891/0001-40	TECHNIP BRASIL – ENGENHARIA, INSTALAÇÕES E APOIO MARÍTIMO LTDA.
08.236.478/0001-27	GLBL BRASIL OLEODUTOS E SERVIÇOS LTDA.

O IFM informou que não há solidariedade entre as patrocinadoras listadas acima bem como que houve para fins de elegibilidade e cálculo dos benefícios e institutos ofertados pelo Plano TechnipFMC PREV o reconhecimento do tempo de serviço retroativo a data de admissão dos participantes.

Informações relevantes adicionais

O IFM informou que a partir de dezembro de 2019 os participantes da patrocinadora Flexibrás Tubos Flexíveis Ltda foram transferidos para a patrocinadora Technip Brasil – Engenharia, Instalações e Apoio Marítimo Ltda por conta de um processo de incorporação das empresas.

A avaliação atuarial a qual se refere este parecer reflete o regulamento aprovado pela Portaria nº 98, de 05/02/2019, publicada no D.O.U. de 08/02/2019.

O IFM - Itaú Fundo Multipatrocinado teve seu nome alterado para IFM - Itajubá Fundo Multipatrocinado, mudança esta aprovada pela Portaria PREVIC N° 847, de 20 de dezembro de 2021.

Qualidade da Base Cadastral

A Willis Towers Watson 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 Willis Towers Watson e correções feitas pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado - IFM, 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.

Participantes ativos¹

	31/07/2021
Quantidade de Participantes	
- Ativos	1.436
- Autopatrocinados	0
- Benefício Proporcional Diferido	7
Idade Média (em anos)	40
Tempo Médio de Serviço (em anos)	10
Tempo Médio de Contribuição (em anos)	2
Tempo Médio para Aposentadoria (em anos)	25
Folha de salário de participação anual (R\$)	183.894.481

¹ apenas a quantidade inclui os que estão em aguardo do benefício proporcional diferido bem como os benefícios proporcionais diferidos presumidos

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 Willis Towers Watson e o Itajubá Fundo Multipatrocinado, e conta com o aval das patrocinadoras do

1. Parecer Atuarial

Plano TechnipFMC PREV, conforme determinam as redações da Resolução CNPC nº30, de 10/10/2018, e da Instrução Normativa Previc nº 33, de 23/10/2020.

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

	2021	2020
Taxa Real Anual de Juros	3,50%	3,85%
Projeção de Crescimento Real de Salário	0,40%	2,00%
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano	0,00%	0,00%
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Salários	100,0%	100,0%
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Benefícios da Entidade	98,0%	98,0%
Tábua de Mortalidade Geral	AT-2000 ⁽¹⁾	AT-2000 ⁽¹⁾
Tábua de Mortalidade de Inválidos	RRB-1983	RRB-1983
Tábua de Entrada em Invalidez	Light Fraca	Light Fraca
Hipótese sobre Rotatividade	Experiência Willis Towers Watson Modificada (+0.0625) ⁽²⁾	Experiência Willis Towers Watson Modificada (+0.0625) ⁽²⁾
Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	Cotas do Patrimônio	Cotas do Patrimônio
Hipótese de Entrada em Aposentadoria	100% na primeira idade elegível à aposentadoria normal	100% na primeira idade elegível à aposentadoria normal
Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas		
– Aposentados	Cônjuge informado	Cônjuge informado
– Pensionistas	Composição informada	Composição informada
– Participantes Ativos	75% casados; mulher 4 anos mais nova que o homem	75% casados; mulher 4 anos mais nova que o homem

⁽¹⁾ Segregada por sexo, constituída com base na AT-2000 Basic suavizada em 10% (SOA).

⁽²⁾ A tábua de rotatividade denominada Experiência Willis Towers Watson modificada é definida por idade com taxas obtidas pela fórmula: $[(2,00/idade\ do\ participante) - 0,04] + 0,0625$. A partir de 50 anos de idade do participante as taxas são 0,0625 e a partir de 55 anos as taxas são nulas.

Foi realizado, em janeiro/2020, estudo de aderência das hipóteses atuariais para atender os dispositivos previstos nas redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Instrução nº 10 de 30/11/2018, válida até 31/12/2020. Esse estudo é considerado válido para a avaliação tratada neste parecer.

A hipótese de Projeção de Crescimento Real de Salário adotada pelas patrocinadoras do plano foi objeto de estudo realizado em março de 2022 e estará válida até a avaliação de 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 Instrução Normativa nº 33 de 23/10/2020, e a Portaria Previc nº 228/2021, 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 Willis Towers Watson foi contratada pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado para realização do estudo e utilizou, conforme disposto nas normas aplicáveis, os fluxos de benefícios e contribuições do plano de 31/12/2020, elaborados com base nas hipóteses constantes no Parecer Atuarial de 2020 e segundo as regras do plano de benefícios estabelecidas no regulamento vigente em 31/12/2020.

Quando apurada a TIR dos passivos, foi obtido, com nível de confiança de 50%, suporte para a adoção da taxa real de juros de 3,50% para o Plano TechnipFMC PREV. Esta taxa está dentro do intervalo indicado pela Portaria Previc nº 228/2021 para esse plano (limite inferior: 3,46% a.a. e limite superior: 5,34%).

Sendo assim, o Itajubá Fundo Multipatrocinado e as patrocinadoras do Plano TechnipFMC PREV optaram por utilizar a taxa real anual de juros de 3,50% na avaliação atuarial de 2021.

Esse estudo deve ser aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo do Itajubá Fundo Multipatrocinado e acompanhado de parecer emitido pelo Conselho Fiscal do Itajubá Fundo Multipatrocinado.

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 Willis Towers Watson, responsável pela avaliação atuarial do Plano TechnipFMC Prev, realizou, em março/2022, o estudo técnico de adequação da hipótese de projeção do crescimento real de salários para atender aos dispositivos previstos nas bases técnicas da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e na Instrução Normativa nº 33, de 23/10/2020.

A hipótese de projeção do crescimento real de salário adotada em 2021 reflete o resultado desse estudo.

Fator de determinação do valor real ao longo do tempo

Fator aplicado sobre os salário 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, dos salários e benefícios, que ocorrerá durante o período de 12 meses.

1. Parecer Atuarial

A projeção de inflação definida pelo Comitê de Investimentos local da Willis Towers Watson em 2021 para a inflação oficial, medida pelo IPCA, considerou um horizonte de tempo de 10 anos e é de 3,25% 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 Willis Towers Watson utiliza o IPCA por ser o índice oficial do país, mais amplamente discutido e projetado.

Essa hipótese será revista anualmente com base na estimativa de inflação de longo prazo do Comitê de Investimentos local da Willis Towers Watson.

A adoção de um fator de 100% nos salários 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 realizados em janeiro/2020 pela Willis Towers Watson.

Regime Financeiro e Métodos Atuariais

Benefício	Regime	Método de Financiamento
Abono Anual	Capitalização	Capitalização Financeira
Aposentadoria Antecipada	Capitalização	Capitalização Financeira
Aposentadoria Normal	Capitalização	Capitalização Financeira
Aposentadoria por Invalidez	Capitalização	Crédito Unitário
Benefício Proporcional	Capitalização	Capitalização Financeira
Pensão por Morte Antes da Aposentadoria	Capitalização	Crédito Unitário
Pensão por Morte Após Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira
Pensão por Morte	Capitalização	Capitalização Financeira

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.

Os métodos de financiamento são adequados à natureza do plano e atendem ao limite mínimo estabelecido na

Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018

Patrimônio Social

Com base em relatório fornecido pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado, o Patrimônio Social atribuível ao Plano TechnipFMC PREV – patrocinadora Technip Brasil – Engenharia, Instalações e Apoio Marítimo Ltda, em 31 de dezembro de 2021, é de R\$ 25.671.859,64.

O Itajubá Fundo Multipatrocinado informou que todos os seus títulos estão enquadrados na categoria “Títulos para Negociação”.

A Willis Towers Watson não efetuou qualquer análise sobre a qualidade dos ativos que compõem o Patrimônio Social do Plano de Benefícios ora avaliado tendo se baseado na informação fornecida pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado.

Patrimônio de Cobertura do Plano, Provisões 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 de dezembro de 2021, é a seguinte:

	(R\$)
2.03 Patrimônio Social	25.671.859,64
2.03.01 Patrimônio de Cobertura do Plano	25.452.063,89
2.03.01.01 Provisões Matemáticas	29.595.876,24
2.03.01.01.01 Benefícios Concedidos	0,00
2.03.01.01.01.01 Contribuição Definida	0,00
2.03.01.01.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos	0,00
2.03.01.01.01.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização	0,00
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
2.03.01.01.02 Benefícios a Conceder	42.140.289,69
2.03.01.01.02.01 Contribuição Definida	21.978.830,69
2.03.01.01.02.01.01 Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es) / Instituidor(es)	10.327.479,67
2.03.01.01.02.01.02 Saldo de Contas - Parcela Participantes	11.603.939,98
2.03.01.01.02.01.03 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada EFPC	47.411,04
2.03.01.01.02.01.04 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada EAPC	0,00

1. Parecer Atuarial

	(R\$)
2.03.01.01.02.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado	0,00
2.03.01.01.02.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	0,00
2.03.01.01.02.02.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	0,00
2.03.01.01.02.02.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
2.03.01.01.02.03 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado	20.161.459,00
2.03.01.01.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	34.322.299,00
2.03.01.01.02.03.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	(14.160.840,00)
2.03.01.01.02.03.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
2.03.01.01.03 (-) Provisões Matemáticas a Constituir	(12.544.413,45)
2.03.01.01.03.01 (-) Serviço Passado	0,00
2.03.01.01.03.01.01 (-) Patrocinador(es)	0,00
2.03.01.01.03.01.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.02 (-) Déficit Equacionado	(12.544.413,45)
2.03.01.01.03.02.01 (-) Patrocinador(es)	(12.544.413,45)
2.03.01.01.03.02.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.02.03 (-) Assistidos	0,00
2.03.01.01.03.03 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias	0,00
2.03.01.01.03.03.01 (+/-) Patrocinador(es)	0,00
2.03.01.01.03.03.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.03.03 (-) Assistidos	0,00
2.03.01.02 Equilíbrio Técnico	(4.143.812,35)
2.03.01.02.01 Resultados Realizados	(4.143.812,35)
2.03.01.02.01.01 Superávit Técnico Acumulado	0,00
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
2.03.01.02.01.02 (-) Déficit Técnico Acumulado	(4.143.812,35)
2.03.01.02.02 Resultados a Realizar	0,00
2.03.02 Fundos	219.795,75
2.03.02.01 Fundos Previdenciais	89.117,83

	(R\$)
2.03.02.01.01 Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	89.117,83
2.03.02.01.02 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.03 Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	0,00
2.03.02.02 Fundos Administrativos	130.677,92
2.03.02.02.01 Plano de Gestão Administrativa	130.677,92
2.03.02.02.02 Participação no Fundo Administrativo PGA	0,00
2.03.02.03 Fundos para Garantia das Operações com Participantes	0,00

Duração do Passivo do Plano de Benefícios

A duração do passivo é de 20,5812 anos (247 meses) e foi apurada com base nos resultados desta avaliação atuarial adotando a metodologia definida pela Previc na Instrução Normativa nº 33, de 23/10/2020, após preenchimento, pela entidade, dos fluxos de pagamentos de benefícios do plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios, no Sistema Venturo no site da Previc.

Ajuste de Precificação

Conforme disposto na Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, o valor do ajuste de precificação, positivo ou negativo, será deduzido ou acrescido, respectivamente, para fins de equacionamento do deficit. E no caso de distribuição de superávit, o valor do ajuste de precificação, quando negativo, será deduzido do valor a ser distribuído. O valor do Ajuste de Precificação corresponde à diferença entre o valor dos títulos públicos federais atrelados a índice de preços classificados na categoria títulos mantidos até o vencimento, calculado considerando a taxa de juros real anual utilizada na respectiva avaliação atuarial (3,50% a.a.), e o valor contábil desses títulos.

Como o Plano TechnipFMC PREV não possui títulos mantidos até o vencimento em 31/12/2021, não se aplica o ajuste de precificação.

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 da Conta de Patrocinadora não incluída no Saldo de Conta Total utilizado na concessão dos benefícios e institutos. Por se tratar de um plano de modalidade de contribuição definida, em que os benefícios programáveis são constituídos a partir dos saldos de conta individuais, e pelo fato de o Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar ser formado exclusivamente de recursos oriundos das contribuições feitas pela patrocinadora, o Fundo poderá ser utilizado para cobrir as contribuições da empresa para o plano, desde que aprovado o seu uso pelo Conselho Deliberativo do IFM e previsto no plano de custeio anual.

1. Parecer Atuarial

Limite de Equacionamento de Deficit

De acordo com o Art. 29 da Resolução CNPC nº 30/2018 deverá ser elaborado e aprovado um plano de equacionamento do deficit 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 formula %	Provisões Matemáticas	Limite do Deficit
20,5812	$1\% \times (20,5812 - 4) = 16,5812\%$	7.617.045,55	1.262.997,56

Ressaltamos que Provisões Matemáticas são as provisões 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	(4.143.812,35)
Limite do Deficit	1.262.997,56
Parcela do Deficit superior ao Limite (Deficit Equacionado 2021)	(2.880.814,79)
Deficit de Benefícios Concedidos	-
Deficit de Benefícios a Conceder	(2.880.814,79)

Sendo assim, de acordo com o Art. 29 da Resolução CNPC nº 30/2018, deverá ser elaborado e aprovado o plano de equacionamento até o final de 2022 no valor mínimo de R\$ 2.880.814,79. É necessária a formalização de estudos pela entidade que concluam que o fluxo financeiro do plano será suficiente para honrar os compromissos futuros.

Rentabilidade do Plano

O retorno dos investimentos de 2021 informado pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado equivale a -2,81%. Esse percentual líquido da inflação anual de 10,16% (variação do INPC no ano de 2021) resulta em uma rentabilidade real de -11,77%, que é inferior à hipótese da taxa real anual de juros de 3,85% a.a. utilizada na avaliação atuarial de 2020. 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 31/12/2021 comparado com o passivo atuarial encerrado em 31/12/2020 atualizado, pelo método de recorrência e constante do balancete do plano, para 31/12/2021.

Duração	Valores em R\$ de 31/12/2021		Variação em %
	Exercício Encerrado	Exercício Anterior Atualizado	
Passivo Atuarial	42.140.289,69	39.873.432,02	5,69%
Benefícios Concedidos	-	-	0,00%
Contribuição Definida	-	-	0,00%
Benefício Definido	-	-	0,00%
Benefícios a Conceder	42.140.289,69	39.873.432,02	5,69%
Contribuição Definida	21.978.830,69	21.978.830,69	0,00%
Benefício Definido	20.161.459,00	17.894.601,33	12,67%
Valor Presente dos Benefícios Futuros	34.322.299,00	39.070.235,27	-12,15%
Valor Presente das Contribuições Futuras	(14.160.840,00)	(21.175.633,94)	-33,13%

Comparando o Passivo Atuarial reavaliado no exercício encerrado no valor de R\$ 42.140.289,69 com o constante no balancete de 31/12/2021, a variação encontrada é de 5,69%.

Convém ressaltar que apenas 47,84% (R\$ 20.161.459,00) do Passivo Atuarial de R\$ 42.140.289,69 é determinado atuarialmente com base nas hipóteses e métodos anteriormente indicados, pois corresponde à parcela de benefício definido das Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder relativa aos benefícios de risco e benefício mínimo. Os 52,16% restantes (R\$ 21.978.830,69) 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 Itajubá Fundo Multipatrocinado.

A redução da taxa de juros de 3,85%a.a. para 3,50%a.a. juntamente variações salariais colaboram para o aumento do valor das provisões matemáticas referentes aos benefícios a conceder.

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. Os principais riscos atuariais são: sobrevivência superior ao previsto nas tábuas de mortalidade, rotatividade inferior à esperada, crescimento salarial real acima do esperado, rentabilidade real do patrimônio abaixo da taxa de desconto atuarial, composição familiar real dos aposentados de renda vitalícia diferente da hipótese estabelecida.

Variação do resultado

Em 31/12/2020 o déficit técnico era de R\$ 3.172.394,30, tendo sido elaborado Plano de Equacionamento de Defi-

1. Parecer Atuarial

cit em 2021 contemplando a parcela do Equilíbrio Técnico Ajustado em excesso ao limite do déficit, no montante de R\$ 2.269.921,45. Em 31/12/2021 o plano apresenta um aumento do déficit técnico, que passou a montar R\$ 4.143.812,35.

Soluções para Insuficiência de Cobertura

O Plano TechnipFMC PREV, referente à patrocinadora Technip Brasil – Engenharia, Instalações e Apoio Marítimo Ltda., apresenta um déficit técnico acumulado no valor de R\$ 4.143.812,35, superior ao limite estabelecido pela Resolução CNPC nº 30/2018, portanto será necessária a elaboração de um plano de equacionamento no decorrer do exercício de 2022, que contemple, ao menos, o valor de R\$ 2.880.814,79, que corresponde ao resultado deficitário acumulado excedente ao limite.

Planos de equacionamento em vigor

Adicionalmente ao deficit a ser equacionado mencionado acima, informamos que estão implementados planos de equacionamento dos exercícios de 2019 e 2020, pagos exclusivamente pela patrocinadora, conforme valores apresentados a seguir:

Planos de Equacionamento de Deficit	Valores em 31/12/2021
Deficit Equacionado – Parcela de Patrocinadora	12.544.413,45
Deficit Equacionado 2019	10.274.492,00
Patrocinadoras – referente aos assistidos	0,00
Patrocinadoras – referente aos participantes ativos	10.274.492,00
Deficit Equacionado 2020	2.269.921,45
Patrocinadoras – referente aos assistidos	0,00
Patrocinadoras – referente aos participantes ativos	2.269.921,45

As contribuições extraordinárias relativas ao déficit do exercício de 2020, devem ser implementadas a partir de 01/04/2022, conforme plano de equacionamento. Não há insuficiência de cobertura relacionada a benefícios concedidos nos planos de equacionamentos dos deficits de 2019 e 2020 tendo em vista a não existência de participantes assistidos à época

Natureza do resultado

O aumento do deficit técnico apurado no Plano TechnipFMC PREV - patrocinadora Technip Brasil – Engenharia, Instalações e Apoio Marítimo LTDA. se deve principalmente às variações ocorridas no período decorrentes da rentabilidade inferior à meta atuarial, de alterações nas características da massa dos participantes e da redução da taxa de juros de 3,85% para 3,50%.

Soluções para equacionamento do deficit

Foram estabelecidas contribuições extraordinárias para a cobertura do deficits equacionados dos exercícios de 2019 e 2020, as quais a patrocinadora deverá efetuar conforme definidas no plano de custeio.

Adicionalmente, a patrocinadora deverá elaborar um novo plano de equacionamento no decorrer do exercício de 2022, que contemple, ao menos, o valor de R\$ 2.880.814,79, que corresponde ao resultado deficitário acumulado em 2021 excedente ao limite. Não há insuficiência de cobertura relacionada a benefícios concedidos tendo em vista a não existência de participantes assistidos.

Plano de Custeio

Patrocinadora

De acordo com a Lei Complementar nº 109/2001, a patrocinadora deverá efetuar, a partir de 01/04/2022:

- contribuições mensais extraordinárias para cobertura das Provisões Matemáticas a Constituir – Deficit Equacionado 2019, no valor anual de R\$ 528.190,66 a ser pago em parcelas mensais de R\$ 44.015,89, equivalentes a 0,29% da folha de salários de participantes. O prazo remanescente para amortização dessa conta é de 32,2 anos em 31/12/2021.
 - Sugerimos que as parcelas mensais sejam corrigidas mensalmente pelo INPC (IBGE).
- contribuições mensais extraordinárias para cobertura das Provisões Matemáticas a Constituir – Deficit Equacionado 2020, no valor anual de R\$ 122.242,86 a ser pago em parcelas mensais de R\$ 10.186,91, equivalentes a 0,07% da folha de salários de participantes. O prazo remanescente para amortização dessa conta é de 32,7 anos em 31/12/2021.
 - Sugerimos que as parcelas mensais sejam corrigidas mensalmente pelo INPC (IBGE).
- contribuições mensais normais equivalentes a 0,88% da folha de salários de participantes, do plano, correspondentes ao custo normal.

	Custo do Ano (%)
Aposentadoria Normal	0,00%
Aposentadoria por Invalidez Total	0,50%
Benefício Proporcional	0,00%
Pensão por Morte	0,38%
Total	0,88%

- contribuições mensais para cobertura das despesas administrativas equivalentes a 0,02% da folha de salários de participantes. Tal percentual foi determinado conforme orçamento elaborado pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado para o exercício seguinte ao da avaliação.

1. Parecer Atuarial

- Adicionalmente, as patrocinadoras deverão efetuar as contribuições definidas no regulamento estimadas em 1,78% da folha de salários.

Participantes

As contribuições mensais dos participantes deverão ser praticadas conforme previsto no Regulamento do plano, que foram estimadas em 31/12/2021 em 1,78% da folha de salários.

Autopatrocinados

Os participantes autopatrocinados deverão efetuar contribuições de participante e de patrocinadora, inclusive as destinadas ao custeio das despesas administrativas e para a cobertura dos Benefícios de Aposentadoria por Invalidez e Pensão por Morte.

Benefícios Proporcionais Diferidos

Os participantes que optarem ou tiverem a opção presumida pelo benefício proporcional diferido serão responsáveis pelo pagamento da contribuição para cobertura das despesas administrativas.

Fonte dos Recursos

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

Data início vigência do plano de custeio	01/04/2022		
	Patrocinador	Participante	Assistidos
Valor Custeio Normal	4.867.235,84	3.264.213,84	-
Taxa Custeio Normal	2,66	1,78	-
Tipo Custeio Extraordinário	Equacionamento de Deficit 2019		
Valor Custeio Extraordinário	528.190,66	-	-
Taxa Custeio Extraordinário	0,29	-	-
Tipo Custeio Extraordinário	Equacionamento de Deficit 2020		
Valor Custeio Extraordinário	122.242,86	-	-
Taxa Custeio Extraordinário	0,07	-	-

Tendo em vista a natureza do plano e a vinculação, nesse tipo de plano, da contribuição patronal com os fatos efetivamente ocorridos tais como salários realmente pagos, contribuição realizada pelo participante 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 Technip-FMC PREV – patrocinadora Technip Brasil – Engenharia, Instalações e Apoio Marítimo LTDA, informamos que o plano está deficitário e que deverá ser elaborado e aprovado o plano de equacionamento até o final de 2022, contemplando ao menos a parcela superior ao Limite de Deficit tolerado pelo plano informado neste parecer de R\$ 2.880.814,79. O equilíbrio do plano no longo prazo depende da realização das contribuições normais e extraordinárias indicadas no plano de custeio apresentado nesse parecer.

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 Willis Towers Watson 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, porém 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 nas patrocinadoras, 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 suas patrocinadoras.

Este parecer atuarial foi elaborado para o Itajubá Fundo Multipatrocinado com o propósito de apresentar os resultados da avaliação atuarial em 31/12/2021. Este documento não se destina ou deve ser utilizado para outros fins. Qualquer outro destinatário será considerado como tendo concordado que a Willis Towers Watson tem responsabilidade apenas com o Itajubá Fundo Multipatrocinado 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 Willis Towers Watson para tal destinatário.

Rio de Janeiro, 11 de março de 2022.

Renata Amaral
MIBA nº 1.258

Thiago Castello Branco Portal
MIBA nº 2.181

1. Parecer Atuarial

Patrocinadora GENESIS OIL & GAS BRASIL ENGENHARIA LTDA

Introdução

O presente parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício do Plano TechnipFMC PREV, CNPB 2008.0001-92, estruturado na modalidade de Contribuição Definida e administrado pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado - IFM, em atendimento à legislação vigente.

A referida avaliação atuarial levou em consideração as informações de participantes e assistidos fornecidas pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado - IFM, assim como outras informações necessárias, conforme apresentado neste parecer atuarial.

Para fins desta avaliação atuarial foi adotado como data do cadastro 31/07/2021 e como data da avaliação 31/12/2021.

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

Entretanto este parecer atuarial tratará exclusivamente do plano de benefícios patrocinado pela empresa Genesis Oil & Gás Brasil Engenharia Ltda

Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Razão Social
48.122.295/0025-72	FMC TECHNOLOGIES DO BRASIL LTDA
28.910.529/0001-61	FLEXIBRÁS TUBOS FLEXÍVEIS LTDA.
29.419.512/0001-79	GENESIS OIL & GAS BRASIL ENGENHARIA LTDA
68.915.891/0001-40	TECHNIP BRASIL – ENGENHARIA, INSTALAÇÕES E APOIO MARÍTIMO LTDA.
08.236.478/0001-27	GLBL BRASIL OLEODUTOS E SERVIÇOS LTDA.

O IFM informou que não há solidariedade entre as patrocinadoras listadas acima bem como que houve, para fins de elegibilidade, cálculo dos benefícios e institutos ofertados pelo Plano TechnipFMC PREV, o reconhecimento do tempo de serviço retroativo a data de admissão dos participantes.

Informações relevantes adicionais

O IFM informou que a partir de dezembro de 2019 os participantes da patrocinadora Flexibrás Tubos Flexíveis Ltda. foram transferidos para a patrocinadora Technip Brasil – Engenharia, Instalações e Apoio Marítimo Ltda. por conta de um processo de incorporação das empresas.

A avaliação atuarial a qual se refere este parecer reflete o regulamento aprovado pela Portaria nº 98, de 05/02/2019, publicada no D.O.U. de 08/02/2019.

O IFM - Itaú Fundo Multipatrocinado teve seu nome alterado para IFM - Itajubá Fundo Multipatrocinado, mudança esta aprovada pela Portaria PREVIC Nº 847, de 20 de dezembro de 2021.

Qualidade da Base Cadastral

A Willis Towers Watson 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 Willis Towers Watson e correções feitas pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado - IFM, 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 da patrocinadora, 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.

Participantes ativos¹

	31/07/2021
Quantidade de Participantes	
- Ativos	49
- Autopatrocinados	0
- Benefício Proporcional Diferido	1
Idade Média (em anos)	40
Tempo Médio de Serviço (em anos)	11
Tempo Médio de Contribuição (em anos)	3
Tempo Médio para Aposentadoria (em anos)	25
Folha de salário de participação anual (R\$)	8.214.119,76

¹ apenas a quantidade inclui os que estão em aguardo do benefício proporcional diferido bem como os benefícios proporcionais diferidos presumidos

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 Willis Towers Watson e o Itajubá Fundo Multipatrocinado, e conta com o aval das patrocinadoras

1. Parecer Atuarial

do Plano TechnipFMC PREV, conforme determinam as redações da Resolução CNPC nº30, de 10/10/2018, e da Instrução Normativa Previc nº 33, de 23/10/2020

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

	2021	2020
Taxa Real Anual de Juros	3,50%	3,85%
Projeção de Crescimento Real de Salário	0,40%	2,00%
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano	0,00%	0,00%
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Salários	100,0%	100,0%
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Benefícios da Entidade	98,0%	98,0%
Tábua de Mortalidade Geral	AT-2000 ⁽¹⁾	AT-2000 ⁽¹⁾
Tábua de Mortalidade de Inválidos	RRB-1983	RRB-1983
Tábua de Entrada em Invalidez	Light Fraca	Light Fraca
Hipótese sobre Rotatividade	Experiência Willis Towers Watson Modificada (+0.0625) ⁽²⁾	Experiência Willis Towers Watson Modificada (+0.0625) ⁽²⁾
Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	Cotas do Patrimônio	Cotas do Patrimônio
Hipótese de Entrada em Aposentadoria	100% na primeira idade elegível à aposentadoria normal	100% na primeira idade elegível à aposentadoria normal
Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas		
– Aposentados	Cônjuge informado	Cônjuge informado
– Pensionistas	Composição informada	Composição informada
– Participantes Ativos	75% casados; mulher 4 anos mais nova que o homem	75% casados; mulher 4 anos mais nova que o homem

⁽¹⁾ Segregada por sexo, constituída com base na AT-2000 Basic suavizada em 10% (SOA).

⁽²⁾ A tábua de rotatividade denominada Experiência Willis Towers Watson modificada é definida por idade com taxas obtidas pela fórmula: $[(2,00/idade \text{ do participante}) - 0,04] + 0,0625$. A partir de 50 anos de idade do participante as taxas são 0,0625 e a partir de 55 anos as taxas são nulas.

Foi realizado, em janeiro/2020, estudo de aderência das hipóteses atuariais para atender os dispositivos previstos nas redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Instrução nº 10 de 30/11/2018, válida até 31/12/2020. Esse estudo é considerado válido para a avaliação tratada neste parecer.

A hipótese de Projeção de Crescimento Real de Salário adotada pelas patrocinadoras do plano foi objeto de estudo realizado em março de 2022 e estará válida até a avaliação de 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 Instrução Normativa nº 33 de 23/10/2020, e a Portaria Previc nº 228/2021, 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 Willis Towers Watson foi contratada pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado para realização do estudo e utilizou, conforme disposto nas normas aplicáveis, os fluxos de benefícios e contribuições do plano de 31/12/2020, elaborados com base nas hipóteses constantes no Parecer Atuarial de 2020 e segundo as regras do plano de benefícios estabelecidas no regulamento vigente em 31/12/2020.

Quando apurada a TIR dos passivos, foi obtido, com nível de confiança de 50%, suporte para a adoção da taxa real de juros de 3,50% para o Plano TechnipFMC PREV. Esta taxa está dentro do intervalo indicado pela Portaria Previc nº 228/2021 para esse plano (limite inferior: 3,46% a.a. e limite superior: 5,34%).

Sendo assim, o Itajubá Fundo Multipatrocinado e as patrocinadoras do Plano TechnipFMC PREV optaram por utilizar a taxa real anual de juros de 3,50% na avaliação atuarial de 2021.

Esse estudo deve ser aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo do Itajubá Fundo Multipatrocinado e acompanhado de parecer emitido pelo Conselho Fiscal do Itajubá Fundo Multipatrocinado.

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 Willis Towers Watson, responsável pela avaliação atuarial do Plano TechnipFMC Prev, realizou, em março/2022, o estudo técnico de adequação da hipótese de projeção do crescimento real de salários para atender aos dispositivos previstos nas bases técnicas da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e na Instrução Normativa nº 33, de 23/10/2020.

A hipótese de projeção do crescimento real de salário adotada em 2021 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, dos salários e benefícios, que ocorrerá durante o período de 12 meses.

1. Parecer Atuarial

A projeção de inflação definida pelo Comitê de Investimentos local da Willis Towers Watson em 2021 para a inflação oficial, medida pelo IPCA, considerou um horizonte de tempo de 10 anos e é de 3,25% 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 Willis Towers Watson utiliza o IPCA por ser o índice oficial do país, mais amplamente discutido e projetado.

Essa hipótese será revista anualmente com base na estimativa de inflação de longo prazo do Comitê de Investimentos local da Willis Towers Watson.

A adoção de um fator de 100% nos salários 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 realizados em janeiro/2020 pela Willis Towers Watson.

Regime Financeiro e Métodos Atuariais

Benefício	Regime	Método de Financiamento
Abono Anual	Capitalização	Capitalização Financeira
Aposentadoria Antecipada	Capitalização	Capitalização Financeira
Aposentadoria Normal	Capitalização	Capitalização Financeira
Aposentadoria por Invalidez	Capitalização	Crédito Unitário
Benefício Proporcional	Capitalização	Capitalização Financeira
Pensão por Morte Antes da Aposentadoria	Capitalização	Crédito Unitário
Pensão por Morte Após Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira
Pensão por Morte	Capitalização	Capitalização Financeira

Comentários sobre métodos atuariais

O método atuarial adotado gera custos ligeiramente crescentes, porém esse efeito pode ser minimizado, ou mes-

mo anulado, caso haja um afluxo suficiente de novos empregados.

Os métodos de financiamento são adequados à natureza do plano e atendem ao limite mínimo estabelecido na Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018.

Patrimônio Social

Com base em relatório fornecido pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado, o Patrimônio Social atribuível ao Plano TechnipFMC PREV – patrocinadora Genesis Oil & Gas Brasil Engenharia Ltda, em 31 de dezembro de 2021, é de R\$ 1.576.029,64.

O Itajubá Fundo Multipatrocinado informou que todos os seus títulos estão enquadrados na categoria “Títulos para Negociação”.

A Willis Towers Watson não efetuou qualquer análise sobre a qualidade dos ativos que compõem o Patrimônio Social do Plano de Benefícios ora avaliado tendo se baseado na informação fornecida pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado.

Patrimônio de Cobertura do Plano, Provisões 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 de dezembro de 2021, é a seguinte:

	(R\$)
2.03 Patrimônio Social	1.576.029,64
2.03.01 Patrimônio de Cobertura do Plano	1.563.221,58
2.03.01.01 Provisões Matemáticas	1.477.298,48
2.03.01.01.01 Benefícios Concedidos	0
2.03.01.01.01.01 Contribuição Definida	0
2.03.01.01.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos	0
2.03.01.01.01.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização	0
2.03.01.01.01.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	0
2.03.01.01.01.02.02 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos	0
2.03.01.01.02 Benefícios a Conceder	2.016.432,96
2.03.01.01.02.01 Contribuição Definida	1.365.946,96

1. Parecer Atuarial

	(R\$)
2.03.01.01.02.01.01 Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es) / Instituidor(es)	716.255,04
2.03.01.01.02.01.02 Saldo de Contas - Parcela Participantes	649.691,92
2.03.01.01.02.01.03 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada EFPC	0
2.03.01.01.02.01.04 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada EAPC	0
2.03.01.01.02.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado	0
2.03.01.01.02.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	0
2.03.01.01.02.02.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	0
2.03.01.01.02.02.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0
2.03.01.01.02.03 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado	650.486,00
2.03.01.01.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	1.100.918,00
2.03.01.01.02.03.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	-450.432,00
2.03.01.01.02.03.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0
2.03.01.01.03 (-) Provisões Matemáticas a Constituir	-539.134,48
2.03.01.01.03.01 (-) Serviço Passado	0
2.03.01.01.03.01.01 (-) Patrocinador(es)	0
2.03.01.01.03.01.02 (-) Participantes	0
2.03.01.01.03.02 (-) Déficit Equacionado	-539.134,48
2.03.01.01.03.02.01 (-) Patrocinador(es)	-539.134,48
2.03.01.01.03.02.02 (-) Participantes	0
2.03.01.01.03.02.03 (-) Assistidos	0
2.03.01.01.03.03 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias	0
2.03.01.01.03.03.01 (+/-) Patrocinador(es)	0
2.03.01.01.03.03.02 (-) Participantes	0
2.03.01.01.03.03.03 (-) Assistidos	0
2.03.01.02 Equilíbrio Técnico	85.923,10

	(R\$)
2.03.01.02.01 Resultados Realizados	85.923,10
2.03.01.02.01.01 Superávit Técnico Acumulado	85.923,10
2.03.01.02.01.01.01 Reserva de Contingência	27.837,88
2.03.01.02.01.01.02 Reserva Especial para Revisão de Plano	58.085,22
2.03.01.02.01.02 (-) Déficit Técnico Acumulado	0
2.03.01.02.02 Resultados a Realizar	0
2.03.02 Fundos	12.808,06
2.03.02.01 Fundos Previdenciais	5.498,16
2.03.02.01.01 Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	5.498,16
2.03.02.01.02 Revisão de Plano	0
2.03.02.01.03 Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	0
2.03.02.02 Fundos Administrativos	7.309,90
2.03.02.02.01 Plano de Gestão Administrativa	7.309,90
2.03.02.02.02 Participação no Fundo Administrativo PGA	0
2.03.02.03 Fundos para Garantia das Operações com Participantes	0

A provisão matemática a constituir apresentada acima já considera a revisão do plano de equacionamento mediante utilização do montante do Equilíbrio Técnico Ajustado positivo atribuível à patrocinadora, observada a proporção contributiva do período em que se deu a constituição do equilíbrio técnico ajustado positivo (exercício de 2021), conforme determinam o §3º do Art.35 da Resolução CNPC nº 30/2018 e o §1º Art.18 da Instrução Normativa Previc nº 33/2020.

Cabe destacar que o Equilíbrio Técnico Ajustado preliminarmente apurado montava R\$ 220.315,65, dos quais 61%, equivalentes a R\$ 134.392,55, foram atribuíveis a patrocinadora com base na proporção contributiva do exercício de 2021.

Desta forma, o Déficit Equacionado preliminarmente apurado, no valor de R\$673.527,03 foi reduzido para R\$ 539.134,48

Duração do Passivo do Plano de Benefícios

A duração do passivo é de 20,5812 anos (247 meses) e foi apurada com base nos resultados desta avaliação atuarial adotando a metodologia definida pela Previc na Instrução Normativa nº 33, de 23/10/2020, após preen-

1. Parecer Atuarial

chimento, pela entidade, dos fluxos de pagamentos de benefícios do plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios, no Sistema Venturo no 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\$ 27.837,88.

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

Reserva Especial para Revisão de Plano

Em 31/12/2021, a Reserva Especial para Revisão de Plano antes de sua destinação monta a quantia de R\$ 58.085,22.

A reserva especial de 31/12/2021 no valor de R\$ 58.085,22 está no seu 1º exercício de constituição. Sendo assim, o Itajubá Fundo Multipatrocinado optou por não realizar destinação dessa reserva nos termos da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, no exercício de 2021.

Ajuste de Precificação

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

O valor do Ajuste de Precificação corresponde à diferença entre o valor dos títulos públicos federais atrelados a índice de preços classificados na categoria títulos mantidos até o vencimento, calculado considerando a taxa de juros real anual utilizada na respectiva avaliação atuarial (3,50% a.a.), e o valor contábil desses títulos.

Como o Plano TechnipFMC PREV não possui títulos mantidos até o vencimento em 31/12/2021, não se aplica o ajuste de precificação.

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 da Conta de Patrocinadora não incluída no Saldo de Conta Total utilizado na concessão dos benefícios e institutos. Por se tratar de um plano de modalidade de contribuição definida, em que os benefícios programáveis são constituídos a partir dos saldos de conta individuais, e pelo fato de o Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar ser formado exclusivamente de recursos oriundos das contribuições feitas pela patrocinadora, o Fundo poderá ser utilizado para cobrir as contribuições da empresa para o plano, desde que

aprovado o seu uso pelo Conselho Deliberativo do IFM e previsto no plano de custeio anual.

Rentabilidade do Plano

O retorno dos investimentos de 2021 informado pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado equivale a -2,81%. Esse percentual líquido da inflação anual de 10,16% (variação do INPC no ano de 2021) resulta em uma rentabilidade real de -11,77%, que é inferior à hipótese da taxa real anual de juros de 3,85% a.a. utilizada na avaliação atuarial de 2020. 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 31/12/2021 comparado com o passivo atuarial encerrado em 31/12/2020 atualizado, pelo método de recorrência e constante do balancete do plano, para 31/12/2021.

Duração	Valores em R\$ de 31/12/2021		Variação em %
	Exercício Encerrado	Exercício Anterior Atualizado	
Passivo Atuarial	2.016.432,96	2.262.328,03	-10,87%
Benefícios Concedidos	-	-	0,00%
Contribuição Definida	-	-	0,00%
Benefício Definido	-	-	0,00%
Benefícios a Conceder	2.016.432,96	2.262.328,03	-10,87%
Contribuição Definida	1.365.946,96	1.365.946,96	0,00%
Benefício Definido	650.486,00	896.381,07	-27,43%
Valor Presente dos Benefícios Futuros	1.100.918,00	1.941.241,56	-43,29%
Valor Presente das Contribuições Futuras	(450.432,00)	(1.044.860,49)	-56,89%

Comparando o Passivo Atuarial reavaliado no exercício encerrado no valor de R\$ 2.016.432,96 com o constante no balancete de 31/12/2021, a variação encontrada é de -10,87%.

Convém ressaltar que apenas 32,26% (R\$ 650.486,00) do Passivo Atuarial de R\$ 2.016.432,96 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 Bene-

1. Parecer Atuarial

fícios a Conceder relativa aos benefícios de risco e benefício mínimo. Os 67,74% restantes (R\$ 1.365.946,96) 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 Itajubá Fundo Multipatrocinado.

A variação da massa de participantes, principalmente as saídas de participantes, colaboraram para a redução do valor presente dos benefícios futuros referentes aos benefícios a conceder mesmo com a redução da taxa de juros.

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. Os principais riscos atuariais são: sobrevivência superior ao previsto nas tábuas de mortalidade, rotatividade inferior à esperada, crescimento salarial real acima do esperado, rentabilidade real do patrimônio abaixo da taxa de desconto atuarial, composição familiar real dos aposentados de renda vitalícia diferente da hipótese estabelecida.

Variação do resultado

O resultado variou de um deficit de R\$ 3.554,90 em 31/12/2020 para um superavit de R\$ 85.923,10 em 31/12/2021.

Soluções para Insuficiência de Cobertura

Não há insuficiência de cobertura em 31/12/2021.

Natureza do resultado

A reversão do deficit técnico apurado em 2020 para um resultado superavitário em 2021, no Plano TechnipFMC PREV - patrocinadora Genesis Oil & Gas Brasil Engenharia Ltda., decorre, principalmente, da saída de 16% dos participantes ativos do plano em 2021, gerando uma redução na Provisão Matemáticas de Benefícios a Conceder.

Soluções para equacionamento do deficit

Foram estabelecidas contribuições extraordinárias para a cobertura do deficit equacionado do exercício de 2019, as quais a patrocinadora deverá efetuar conforme definidas no plano de custeio. Não há insuficiência de cobertura relacionada a benefícios concedidos no plano de equacionamento do deficit de 2019 tendo em vista a não existência de participantes assistidos à época.

Plano de Custeio

Patrocinadora

De acordo com a Lei Complementar nº 109/2001, a patrocinadora deverá efetuar, a partir de 01/04/2022:

- contribuições mensais extraordinárias para cobertura das Provisões Matemáticas a Constituir – Deficit

Equacionado, no valor anual de R\$ 27.715,80 a ser pago em parcelas mensais de R\$ 2.309,65, equivalentes a 0,34% da folha de salários de participantes. O prazo remanescente para amortização dessa conta é de 32,2 anos em 31/12/2021.

- Sugerimos que as parcelas mensais sejam corrigidas mensalmente pelo INPC (IBGE).
- contribuições mensais normais equivalentes a 0,70% da folha de salários de participantes, do plano, correspondentes ao custo normal;

	Custo do Ano (%)
Aposentadoria Normal	0,00%
Aposentadoria por Invalidez Total	0,42%
Benefício Proporcional	0,00%
Pensão por Morte	0,28%
Total	0,70%

- contribuições mensais para cobertura das despesas administrativas equivalentes a 0,02% da folha de salários de participantes. Tal percentual foi determinado conforme orçamento elaborado pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado para o exercício seguinte ao da avaliação.
- Adicionalmente, as patrocinadoras deverão efetuar as contribuições definidas no regulamento estimadas em 1,90% da folha de salários.

Participantes

As contribuições mensais dos participantes deverão ser praticadas conforme previsto no Regulamento do plano, que foram estimadas em 31/12/2021 em 1,90% da folha de salários.

Autopatrocinados

Os participantes autopatrocinados deverão efetuar contribuições de participante e de patrocinadora, inclusive as destinadas ao custeio das despesas administrativas e para a cobertura dos Benefícios de Aposentadoria por Invalidez e Pensão por Morte

Benefícios Proporcionais Diferidos

Os participantes que optarem ou tiverem a opção presumida pelo benefício proporcional diferido serão responsáveis pelo pagamento da contribuição para cobertura das despesas administrativas.

Fonte dos Recursos

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

1. Parecer Atuarial

Data início vigência do plano de custeio	01/04/2022		
	Patrocinador	Participante	Assistidos
Valor Custeio Normal	213.697,28	156.173,28	-
Taxa Custeio Normal	2,60	1,90	-
Tipo Custeio Extraordinário	Equacionamento de Deficit 2019		
Valor Custeio Extraordinário	27.715,80	-	-
Taxa Custeio Extraordinário	0,34	-	-

Tendo em vista a natureza do plano e a vinculação, nesse tipo de plano, da contribuição patronal com os fatos efetivamente ocorridos tais como salários realmente pagos, contribuição realizada pelo participante 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 Technip-FMC PREV - patrocinadora Genesis Oil & Gas Brasil Engenharia Ltda., informamos que o plano está solvente. O equilíbrio do plano no longo prazo depende da realização das contribuições normais e extraordinárias indicadas no plano de custeio apresentado nesse parecer.

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 Willis Towers Watson 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, porém 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 nas patrocinadoras, 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 suas patrocinadoras.

Este parecer atuarial foi elaborado para o Itajubá Fundo Multipatrocinado com o propósito de apresentar os

resultados da avaliação atuarial em 31/12/2021. Este documento não se destina ou deve ser utilizado para outros fins. Qualquer outro destinatário será considerado como tendo concordado que a Willis Towers Watson tem responsabilidade apenas com o Itajubá Fundo Multipatrocinado 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 Willis Towers Watson para tal destinatário.

Rio de Janeiro, 11 de março de 2022

Renata Amaral
MIBA nº 1.258

Thiago Castello Branco Portal
MIBA nº 2.181

1. Parecer Atuarial

Patrocinadora GBLB BRASIL OLEODUTOS E SERVIÇOS LTDA

Introdução

O presente parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício do Plano TechnipFMC PREV, CNPB 2008.0001-92, estruturado na modalidade de Contribuição Definida e administrado pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado - IFM, em atendimento à legislação vigente.

A referida avaliação atuarial levou em consideração as informações de participantes e assistidos fornecidas pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado - IFM, assim como outras informações necessárias, conforme apresentado neste parecer atuarial.

Para fins desta avaliação atuarial foi adotado como data do cadastro 31/07/2021 e como data da avaliação 31/12/2021.

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

Entretanto este parecer atuarial tratará exclusivamente do plano de benefícios patrocinado pela empresa GBLB Brasil Oleodutos e Serviços Ltda.

Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Razão Social
48.122.295/0025-72	FMC TECHNOLOGIES DO BRASIL LTDA
28.910.529/0001-61	FLEXIBRÁS TUBOS FLEXÍVEIS LTDA.
29.419.512/0001-79	GENESIS OIL & GAS BRASIL ENGENHARIA LTDA
68.915.891/0001-40	TECHNIP BRASIL – ENGENHARIA, INSTALAÇÕES E APOIO MARÍTIMO LTDA.
08.236.478/0001-27	GLBL BRASIL OLEODUTOS E SERVIÇOS LTDA.

O IFM informou que não há solidariedade entre as patrocinadoras listadas acima bem como que houve para fins de elegibilidade e cálculo dos benefícios e institutos ofertados pelo Plano TechnipFMC PREV o reconhecimento do tempo de serviço retroativo a data de admissão dos participantes.

Informações relevantes adicionais

O IFM informou que a partir de dezembro de 2019 os participantes da patrocinadora Flexibrás Tubos Flexíveis Ltda foram transferidos para a patrocinadora Technip Brasil – Engenharia, Instalações e Apoio Marítimo Ltda. por conta de um processo de incorporação das empresas.

A avaliação atuarial a qual se refere este parecer reflete o regulamento aprovado pela Portaria nº 98, de 05/02/2019, publicada no D.O.U. de 08/02/2019.

O IFM - Itaú Fundo Multipatrocinado teve seu nome alterado para IFM - Itajubá Fundo Multipatrocinado, mudança esta aprovada pela Portaria PREVIC Nº 847, de 20 de dezembro de 2021.

Qualidade da Base Cadastral

A Willis Towers Watson 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 Willis Towers Watson e correções feitas pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado - IFM, 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 da patrocinadora, 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.

Participantes ativos¹

	31/07/2021
Quantidade de Participantes	
- Ativos	5
- Autopatrocinados	0
- Benefício Proporcional Diferido	0
Idade Média (em anos)	38
Tempo Médio de Serviço (em anos)	12
Tempo Médio de Contribuição (em anos)	2
Tempo Médio para Aposentadoria (em anos)	27
Folha de salário de participação anual (R\$)	(2)

¹ apenas a quantidade inclui os que estão em aguardo do benefício proporcional diferido bem como os benefícios proporcionais diferidos presumidos

² 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.

1. Parecer Atuarial

Hipóteses e Métodos Atuariais

O conjunto de hipóteses e métodos atuariais adotados nos cálculos atuariais resultou de um processo de interação entre a Willis Towers Watson e o Itajubá Fundo Multipatrocinado, e conta com o aval das patrocinadoras do Plano TechnipFMC PREV, conforme determinam as redações da Resolução CNPC

nº 30, de 10/10/2018, e da Instrução Normativa Previc nº 33, de 23/10/2020.

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

	2021	2020
Taxa Real Anual de Juros	3,50%	3,85%
Projeção de Crescimento Real de Salário	0,40%	2,00%
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano	0,00%	0,00%
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Salários	100,0%	100,0%
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Benefícios da Entidade	98,0%	98,0%
Tábua de Mortalidade Geral	AT-2000 ⁽¹⁾	AT-2000 ⁽¹⁾
Tábua de Mortalidade de Inválidos	RRB-1983	RRB-1983
Tábua de Entrada em Invalidez	Light Fraca	Light Fraca
Hipótese sobre Rotatividade	Experiência Willis Towers Watson Modificada (+0.0625) ⁽²⁾	Experiência Willis Towers Watson Modificada (+0.0625) ⁽²⁾
Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	Cotas do Patrimônio	Cotas do Patrimônio
Hipótese de Entrada em Aposentadoria	100% na primeira idade elegível à aposentadoria normal	100% na primeira idade elegível à aposentadoria normal
Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas		
– Aposentados	Cônjuge informado	Cônjuge informado
– Pensionistas	Composição informada	Composição informada
– Participantes Ativos	75% casados; mulher 4 anos mais nova que o homem	75% casados; mulher 4 anos mais nova que o homem

⁽¹⁾ Segregada por sexo, constituída com base na AT-2000 Basic suavizada em 10% (SOA).

⁽²⁾ A tábua de rotatividade denominada Experiência Willis Towers Watson modificada é definida por idade com taxas obtidas pela fórmula: $[(2,00/idade\ do\ participante) - 0,04] + 0,0625$. A partir de 50 anos de idade do participante as taxas são 0,0625 e a partir de 55 anos as taxas são nulas.

Foi realizado, em janeiro/2020, estudo de aderência das hipóteses atuariais para atender os dispositivos previstos nas redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Instrução nº 10 de 30/11/2018, válida até 31/12/2020.

Esse estudo é considerado válido para a avaliação tratada neste parecer.

A hipótese de Projeção de Crescimento Real de Salário adotada pelas patrocinadoras do plano foi objeto de estudo realizado em março de 2022 e estará válida até a avaliação de 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 Instrução Normativa nº 33, de 23/10/2020, e a Portaria Previc nº 228/2021, 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 Willis Towers Watson foi contratada pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado para realização do estudo e utilizou, conforme disposto nas normas aplicáveis, os fluxos de benefícios e contribuições do plano de 31/12/2020, elaborados com base nas hipóteses constantes no Parecer Atuarial de 2020 e segundo as regras do plano de benefícios estabelecidas no regulamento vigente em 31/12/2020.

Quando apurada a TIR dos passivos, foi obtido, com nível de confiança de 50%, suporte para a adoção da taxa real de juros de 3,50% para o Plano TechnipFMC PREV. Esta taxa está dentro do intervalo indicado pela Portaria Previc nº 228/2021 para esse plano (limite inferior: 3,46% a.a. e limite superior: 5,34%).

Sendo assim, o Itajubá Fundo Multipatrocinado e as patrocinadoras do Plano TechnipFMC PREV optaram por utilizar a taxa real anual de juros de 3,50% na avaliação atuarial de 2021.

Esse estudo deve ser aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo do Itajubá Fundo Multipatrocinado e acompanhado de parecer emitido pelo Conselho Fiscal do Itajubá Fundo Multipatrocinado.

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 Willis Towers Watson, responsável pela avaliação atuarial do Plano TechnipFMC Prev, realizou, em março/2022, o estudo técnico de adequação da hipótese de projeção do crescimento real de salários para atender aos dispositivos previstos nas bases técnicas da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e na Instrução Normativa nº 33, de 23/10/2020.

A hipótese de projeção do crescimento real de salário adotada em 2021 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,

1. Parecer Atuarial

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, dos salários e benefícios, que ocorrerá durante o período de 12 meses.

A projeção de inflação definida pelo Comitê de Investimentos local da Willis Towers Watson em 2021 para a inflação oficial, medida pelo IPCA, considerou um horizonte de tempo de 10 anos e é de 3,25% 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 Willis Towers Watson utiliza o IPCA por ser o índice oficial do país, mais amplamente discutido e projetado.

Essa hipótese será revista anualmente com base na estimativa de inflação de longo prazo do Comitê de Investimentos local da Willis Towers Watson.

A adoção de um fator de 100% nos salários 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 janeiro/2020 pela Willis Towers Watson.

Regime Financeiro e Métodos Atuariais

Benefício	Regime	Método de Financiamento
Abono Anual	Capitalização	Capitalização Financeira
Aposentadoria Antecipada	Capitalização	Capitalização Financeira
Aposentadoria Normal	Capitalização	Capitalização Financeira
Aposentadoria por Invalidez	Capitalização	Crédito Unitário
Benefício Proporcional	Capitalização	Capitalização Financeira

Benefício	Regime	Método de Financiamento
Pensão por Morte Antes da Aposentadoria	Capitalização	Crédito Unitário
Pensão por Morte Após Aposentadoria	Capitalização	Capitalização Financeira
Pensão por Morte	Capitalização	Capitalização Financeira

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.

Os métodos de financiamento são adequados à natureza do plano e atendem ao limite mínimo estabelecido na Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018.

Patrimônio Social

Com base em relatório fornecido pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado, o Patrimônio Social atribuível ao Plano TechnipFMC PREV – patrocinadora GLBL Brasil Oleodutos e Serviços Ltda., em 31 de dezembro de 2021, é de R\$ 200.886,77.

O Itajubá Fundo Multipatrocinado informou que todos os seus títulos estão enquadrados na categoria “Títulos para Negociação”.

A Willis Towers Watson não efetuou qualquer análise sobre a qualidade dos ativos que compõem o Patrimônio Social do Plano de Benefícios ora avaliado tendo se baseado na informação fornecida pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado.

Patrimônio de Cobertura do Plano, Provisões 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 de dezembro de 2021, é a seguinte:

	(R\$)
2.03 Patrimônio Social	200.886,77
2.03.01 Patrimônio de Cobertura do Plano	200.757,72
2.03.01.01 Provisões Matemáticas	229.912,70
2.03.01.01.01 Benefícios Concedidos	0,00

1. Parecer Atuarial

	(R\$)
2.03.01.01.01.01 Contribuição Definida	0,00
2.03.01.01.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos	0,00
2.03.01.01.01.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização	0,00
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
2.03.01.01.02 Benefícios a Conceder	257.668,98
2.03.01.01.02.01 Contribuição Definida	191.005,98
2.03.01.01.02.01.01 Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es) / Instituidor(es)	95.502,99
2.03.01.01.02.01.02 Saldo de Contas - Parcela Participantes	95.502,99
2.03.01.01.02.01.03 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada EFPC	0,00
2.03.01.01.02.01.04 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada EAPC	0,00
2.03.01.01.02.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado	0,00
2.03.01.01.02.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	0,00
2.03.01.01.02.02.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	0,00
2.03.01.01.02.02.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
2.03.01.01.02.03 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado	66.663,00
2.03.01.01.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	113.498,00
2.03.01.01.02.03.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	(46.835,00)
2.03.01.01.02.03.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
2.03.01.01.03 (-) Provisões Matemáticas a Constituir	(27.756,28)
2.03.01.01.03.01 (-) Serviço Passado	0,00
2.03.01.01.03.01.01 (-) Patrocinador(es)	0,00
2.03.01.01.03.01.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.02 (-) Déficit Equacionado	(27.756,28)
2.03.01.01.03.02.01 (-) Patrocinador(es)	(27.756,28)
2.03.01.01.03.02.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.02.03 (-) Assistidos	0,00

	(R\$)
2.03.01.01.03.03 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias	0,00
2.03.01.01.03.03.01 (+/-) Patrocinador(es)	0,00
2.03.01.01.03.03.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.03.03 (-) Assistidos	0,00
2.03.01.02 Equilíbrio Técnico	(29.154,98)
2.03.01.02.01 Resultados Realizados	(29.154,98)
2.03.01.02.01.01 Superávit Técnico Acumulado	0,00
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
2.03.01.02.01.02 (-) Déficit Técnico Acumulado	(29.154,98)
2.03.01.02.02 Resultados a Realizar	0,00
2.03.02 Fundos	129,05
2.03.02.01 Fundos Previdenciais	0,00
2.03.02.01.01 Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	0,00
2.03.02.01.02 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.03 Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	0,00
2.03.02.02 Fundos Administrativos	129,05
2.03.02.02.01 Plano de Gestão Administrativa	129,05
2.03.02.02.02 Participação no Fundo Administrativo PGA	0,00
2.03.02.03 Fundos para Garantia das Operações com Participantes	0,00

Duração do Passivo do Plano de Benefícios

A duração do passivo é de 20,5812 anos (247 meses) e foi apurada com base nos resultados desta avaliação atuarial adotando a metodologia definida pela Previc na Instrução Normativa nº 33, de 23/10/2020, após preenchimento, pela entidade, dos fluxos de pagamentos de benefícios do plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios, no Sistema Venturo no site da Previc.

Ajuste de Precificação

Conforme disposto na Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, o valor do ajuste de precificação, positivo ou nega-

1. Parecer Atuarial

tivo, será deduzido ou acrescido, respectivamente, para fins de equacionamento do déficit. E no caso de distribuição de superávit, o valor do ajuste de precificação, quando negativo, será deduzido do valor a ser distribuído. O valor do Ajuste de Precificação corresponde à diferença entre o valor dos títulos públicos federais atrelados a índice de preços classificados na categoria títulos mantidos até o vencimento, calculado considerando a taxa de juros real anual utilizada na respectiva avaliação atuarial (3,50% a.a.), e o valor contábil desses títulos.

Como o Plano TechnipFMC PREV não possui títulos mantidos até o vencimento em 31/12/2021, não se aplica o ajuste de precificação.

Limite de Equacionamento de Deficit

De acordo com o Art. 29 da Resolução CNPC nº 30/2018 deverá ser elaborado e aprovado um plano de equacionamento do déficit até o final do exercício subsequente, se o déficit 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 formula %	Provisões Matemáticas	Limite do Deficit
20,5812	$1\% \times (20,5812 - 4) = 16,5812\%$	38.906,72	6.451,20

Ressaltamos que Provisões Matemáticas são as provisões 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	(29.154,98)
Limite do Déficit	6.451,20
Parcela do Déficit superior ao Limite (Déficit Equacionado 2021)	(22.703,78)
Déficit de Benefícios Concedidos	-
Déficit de Benefícios a Conceder	(22.703,78)

Sendo assim, de acordo com o Art. 29 da Resolução CNPC nº 30/2018, deverá ser elaborado e aprovado o plano de equacionamento até o final de 2022 no valor mínimo de R\$ 22.703,78. É necessária a formalização de estudos pela entidade que concluam que o fluxo financeiro do plano será suficiente para honrar os compromissos futuros.

Rentabilidade do Plano

O retorno dos investimentos de 2021 informado pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado equivale a -2,81%. Esse percentual líquido da inflação anual de 10,16% (variação do INPC no ano de 2021) resulta em uma rentabilidade real de -11,77%, que é inferior à hipótese da taxa real anual de juros de 3,85% a.a. utilizada na avaliação atuarial de 2020. 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 31/12/2021 comparado com o passivo atuarial encerrado em 31/12/2020 atualizado, pelo método de recorrência e constante do balancete do plano, para 31/12/2021.

Duração	Valores em R\$ de 31/12/2021		Variação em %
	Exercício Encerrado	Exercício Anterior Atualizado	
Passivo Atuarial	257.668,98	239.802,28	7,45%
Benefícios Concedidos	-	-	0,00%
Contribuição Definida	-	-	0,00%
Benefício Definido	-	-	0,00%
Benefícios a Conceder	257.668,98	239.802,28	7,45%
Contribuição Definida	191.005,98	191.005,98	0,00%
Benefício Definido	66.663,00	48.796,30	36,61%
Valor Presente dos Benefícios Futuros	113.498,00	119.520,95	-5,04%
Valor Presente das Contribuições Futuras	(46.835,00)	(70.724,65)	-33,78%

Comparando o Passivo Atuarial reavaliado no exercício encerrado no valor de R\$ 257.668,98 com o constante no balancete de 31/12/2021, a variação encontrada é de 7,45%.

Convém ressaltar que apenas 25,87% (R\$ 66.663,00) do Passivo Atuarial de R\$ 257.668,98 é determinado atuarialmente com base nas hipóteses e métodos anteriormente indicados, pois corresponde à parcela de benefício definido das Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder relativa aos benefícios de risco e benefício mínimo. Os 74,13% restantes (R\$ 191.005,98) 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 Itajubá Fundo Multipatrocinado.

A redução da taxa de juros de 3,85%a.a. para 3,50%a.a. juntamente com a variação da folha salarial colaboram para o aumento do valor das provisões matemáticas referentes aos benefícios a conceder.

Principais riscos atuariais

Os riscos atuariais são monitorados através de estudos regulares de aderência de hipóteses, conforme legislação

1. Parecer Atuarial

vigente, e podem ser mitigados através da adequação das hipóteses aos resultados desses estudos. Os principais riscos atuariais são: sobrevivência superior ao previsto nas tábuas de mortalidade, rotatividade inferior à esperada, crescimento salarial real acima do esperado, rentabilidade real do patrimônio abaixo da taxa de desconto atuarial, composição familiar real dos aposentados de renda vitalícia diferente da hipótese estabelecida.

Variação do resultado

Em 31/12/2020 o déficit técnico era de R\$ 34.443,38, tendo sido elaborado Plano de Equacionamento de Deficit em 2021 contemplando a parcela do Equilíbrio Técnico Ajustado em excesso ao limite do déficit, no montante de R\$ 27.756,28. Em 31/12/2021 o plano apresenta diminuição do deficit técnico, que passou a montar R\$ 29.154,98.

Soluções para Insuficiência de Cobertura

O Plano TechnipFMC PREV, referente à patrocinadora GBL Brasil Oleodutos e Serviços Ltda., apresenta um déficit técnico acumulado no valor de R\$ 29.154,98, superior ao limite estabelecido pela Resolução CNPC nº 30/2018, portanto será necessária a elaboração de um plano de equacionamento no decorrer do exercício de 2022, que contemple, ao menos, o valor de R\$ 22.703,78, que corresponde ao resultado deficitário acumulado excedente ao limite.

Planos de equacionamento em vigor

Adicionalmente ao deficit a ser equacionado mencionado acima, informamos que está implementado plano de equacionamento do exercício de 2020, pago exclusivamente pela patrocinadora, conforme valores apresentados a seguir:

Planos de Equacionamento de Deficit	Valores em 31/12/2021
Deficit Equacionado – Parcela de Patrocinadora	27.756,28
Deficit Equacionado 2020	27.756,28
Patrocinadoras – referente aos assistidos	0,00
Patrocinadoras – referente aos participantes ativos	27.756,28

As contribuições extraordinárias relativas ao déficit do exercício de 2020 devem ser implementadas a partir de 01/04/2022, conforme plano de equacionamento. Não há insuficiência de cobertura relacionada a benefícios concedidos no plano de equacionamento do deficit 2020 tendo em vista a não existência de participantes assistidos à época

Natureza do resultado

A redução do déficit técnico acumulado se deve ao equacionamento da parcela do déficit de 2020 que ultrapassou o limite estabelecido em legislação.

O aumento da insuficiência do plano (déficit técnico acumulado somado ao déficit equacionado) referente à patrocinadora GBL Brasil Oleodutos e Serviços Ltda. se deve principalmente às variações ocorridas no período decorrentes da rentabilidade inferior à meta atuarial, de alterações nas características da massa dos participantes

e da redução da taxa de juros de 3,85% para 3,50%.

Soluções para equacionamento do deficit

Foram estabelecidas contribuições extraordinárias para a cobertura do deficit do exercício de 2020, as quais a patrocinadora deverá efetuar conforme definidas no plano de custeio.

Adicionalmente, a patrocinadora deverá elaborar um novo plano de equacionamento no decorrer do exercício de 2022, que contemple, ao menos, o valor de R\$ 22.703,78, que corresponde ao resultado deficitário acumulado em 2021 excedente ao limite. Não há insuficiência de cobertura relacionada a benefícios concedidos tendo em vista a não existência de participantes assistidos.

Plano de Custeio

Patrocinadora

De acordo com a Lei Complementar nº 109/2001, a patrocinadora deverá efetuar, a partir de 01/04/2022:

- contribuições mensais extraordinárias para cobertura das Provisões Matemáticas a Constituir – Deficit Equacionado 2020, no valor anual de R\$ 1.494,77 a ser pago em parcelas mensais de R\$ 124,57, equivalentes a 0,24% da folha de salários de participantes. O prazo remanescente para amortização dessa conta é de 32,7 anos em 31/12/2021.
 - Sugerimos que as parcelas mensais sejam corrigidas mensalmente pelo INPC (IBGE).
- contribuições mensais normais equivalentes a 0,68% da folha de salários de participantes, do plano, correspondentes ao custo normal.

	Custo do Ano (%)
Aposentadoria Normal	0,00%
Aposentadoria por Invalidez Total	0,35%
Benefício Proporcional	0,00%
Pensão por Morte	0,33%
Total	0,68%

- contribuições mensais para cobertura das despesas administrativas equivalentes a 0,04% da folha de salários de participantes. Tal percentual foi determinado conforme orçamento elaborado pelo Itajubá Fundo Multipatrocinado para o exercício seguinte ao da avaliação.
- Adicionalmente, as patrocinadoras deverão efetuar as contribuições definidas no regulamento estimadas em 1,95% da folha de salários

1. Parecer Atuarial

Participantes

As contribuições mensais dos participantes deverão ser praticadas conforme previsto no Regulamento do plano, que foram estimadas em 31/12/2021 em 1,95% da folha de salários.

Autopatrocinados

Os participantes autopatrocinados deverão efetuar contribuições de participante e de patrocinadora, inclusive as destinadas ao custeio das despesas administrativas e para a cobertura dos Benefícios de Aposentadoria por Invalidez e Pensão por Morte.

Benefícios Proporcionais Diferidos

Os participantes que optarem ou tiverem a opção presumida pelo benefício proporcional diferido serão responsáveis pelo pagamento da contribuição para cobertura das despesas administrativas.

Fonte dos Recursos

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

Data início vigência do plano de custeio	01/04/2022		
	Patrocinador	Participante	Assistidos
Valor Custeio Normal	16.474,60	12.198,60	-
Taxa Custeio Normal	2,63	1,95	-
Tipo Custeio Extraordinário	Equacionamento de Deficit 2020		
Valor Custeio Extraordinário	1.494,77	-	-
Taxa Custeio Extraordinário	0,24%	-	-

Tendo em vista a natureza do plano e a vinculação, nesse tipo de plano, da contribuição patronal com os fatos efetivamente ocorridos tais como salários realmente pagos, contribuição realizada pelo participante 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 Technip-FMC PREV - patrocinadora GLBL Brasil Oleodutos e Serviços Ltda, informamos que o plano está deficitário e que deverá ser elaborado e aprovado o plano de equacionamento até o final de 2022 contemplando ao menos a parcela superior ao Limite de Deficit tolerado pelo plano informado neste parecer de R\$ 22.703,78. O equilíbrio

do plano no longo prazo depende da realização das contribuições normais e extraordinárias indicadas no plano de custeio apresentado nesse parecer.

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 Willis Towers Watson 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, porém 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 nas patrocinadoras, tais como reestruturações, aquisições e alienações.

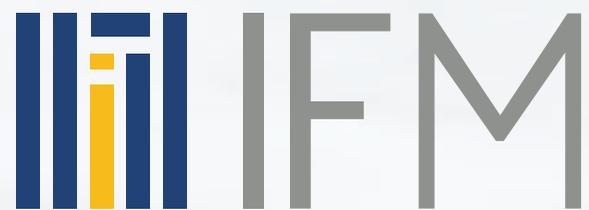
Os resultados apresentados neste parecer estão diretamente vinculados à precisão e integridade dos dados e informações de responsabilidade da entidade e suas patrocinadoras.

Este parecer atuarial foi elaborado para o Itajubá Fundo Multipatrocinado com o propósito de apresentar os resultados da avaliação atuarial em 31/12/2021. Este documento não se destina ou deve ser utilizado para outros fins. Qualquer outro destinatário será considerado como tendo concordado que a Willis Towers Watson tem responsabilidade apenas com o Itajubá Fundo Multipatrocinado 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 Willis Towers Watson para tal destinatário.

Rio de Janeiro, 11 de março de 2022.

Renata Amaral
MIBA nº 1.258

Thiago Castello Branco Portal
MIBA nº 2.181



Itajubá Fundo Multipatrocinado



Fale Conosco:

capitais: 11 4003-8826

demais localidades: 0800 591 9272