



DOCUMENTAÇÃO NORMATIVA
DIRETORIA GERAL DE FINANÇAS,
ADMINISTRAÇÃO E MEIOS
NORMA

CÓDIGO	N.179.FAM
VERSÃO	V001 – 2023
VALIDO ATÉ	17/07/2025
PUBLICADO EM	19/07/2023
CLASSIFICAÇÃO	PÚBLICA

RISCO DE MERCADO

ÍNDICE

1.	OBJETIVO.....	2
2.	ABRANGÊNCIA.....	2
3.	ÁREA GESTORA	2
4.	GLOSSÁRIO DE TERMOS	2
5.	DISPOSIÇÕES GERAIS	4
5.1.	INTRODUÇÃO	4
5.2.	RESPONSABILIDADES	4
5.3.	PRAZOS.....	4
5.4.	REGRAS GERAIS.....	4
5.5.	GERENCIAMENTO DO RISCO DE MERCADO.....	4
5.6.	FUNDOS E CARTEIRAS DO GRUPO MAPFRE.....	8
5.7.	FUNDOS INSTITUCIONAIS E DEMAIS CARTEIRAS E FUNDOS.....	9
6.	FORMULÁRIOS OFICIAIS	9
7.	DOCUMENTOS RELACIONADOS.....	9
8.	FUNDAMENTOS LEGAIS	9
9.	FLUXO	9
10.	HISTÓRICO DE REVISÕES.....	9

Este documento é de propriedade do GRUPO MAPFRE e não deve ser reproduzido total ou parcialmente.

Aprovado em: 18/07/2023 Nome do Aprovador: Thiago Mendes de Souza Cargo do Aprovador: Superintendente Área do Aprovador: Gestão	1
--	----------

	DOCUMENTAÇÃO NORMATIVA DIRETORIA GERAL DE FINANÇAS, ADMINISTRAÇÃO E MEIOS NORMA	CÓDIGO	N.179.FAM
		VERSÃO	V001 – 2023
		VALIDO ATÉ	17/07/2025
		PUBLICADO EM	19/07/2023
		CLASSIFICAÇÃO	PÚBLICA

RISCO DE MERCADO

1. OBJETIVO

Este documento tem por objetivo apresentar as diretrizes, conceitos e os procedimentos adotados no gerenciamento de Risco de Mercado bem como as atribuições e responsabilidades desenvolvidas pela Área de Riscos, estrutura independente que foi criada para atender os requisitos exigidos na regulamentação vigente.

2. ABRANGÊNCIA

Este documento se aplica a MAPFRE Investimentos.

3. ÁREA GESTORA

Superintendência de Gestão – Diretoria MAPFRE Investimentos – Diretoria Geral de Finanças, Administração e Meios.

4. GLOSSÁRIO DE TERMOS

- **STOP LOSS – (PARAR PERDA EM INGLÊS)** - É um recurso é usado para mitigar riscos e, em resumo, consiste em uma reação a possíveis perdas.
- **BACKTESTING** – Também chamado de *backtest*, é um tipo de teste que se faz usando dados históricos relevantes, a fim de prever o que pode acontecer no futuro e pode ser aplicado nas estratégias de investimentos.
- **VaR – O VaR, ou Value at Risk** - É um indicador de risco que estima a perda potencial máxima de um investimento para um período de tempo, com um determinado intervalo de confiança.
- **VOLATILIDADE** – Volatilidade, na área financeira, é uma medida de dispersão dos retornos de um título ou índice de mercado.
- **MESA DE OPERAÇÕES** – Executa as operações no mercado de acordo com a presente Norma e demais políticas internas da instituição.
- **COMISSÃO DE RISCOS** – Tem por objetivo, assessorar a Administração no desempenho de suas atribuições relacionadas à adoção de estratégias, políticas e medidas voltadas à difusão da cultura de Riscos, monitoramento das atividades relacionadas e discussão de políticas de riscos e conformidade com normas aplicáveis. Periodicidade mensal.
- **REUNIÃO DE CAIXA** – Tem por objetivo, observando a legislação aplicável e melhores práticas de mercado, assessorar a equipe de Gestão no desempenho de suas atribuições relacionadas à tomada de decisão de investimentos de curto prazo. Periodicidade diária.

Este documento é de propriedade do GRUPO MAPFRE e não deve ser reproduzido total ou parcialmente.

Aprovado em: 18/07/2023 Nome do Aprovador: Thiago Mendes de Souza Cargo do Aprovador: Superintendente Área do Aprovador: Gestão	2
--	----------



DOCUMENTAÇÃO NORMATIVA
**DIRETORIA GERAL DE FINANÇAS,
ADMINISTRAÇÃO E MEIOS**
NORMA

CÓDIGO	N.179.FAM
VERSÃO	V001 – 2023
VALIDO ATÉ	17/07/2025
PUBLICADO EM	19/07/2023
CLASSIFICAÇÃO	PÚBLICA

RISCO DE MERCADO

- **RISCO DE MERCADO** – Risco de Mercado está ligado a possíveis perdas monetárias em função de flutuações de preços e taxas negociadas. As oscilações de preços são decorrentes de variações em variáveis financeiras, como por exemplo, preços de insumos, *commodities*, índices de inflação, taxas de juros e taxas de câmbio, além de alterações nas expectativas dos agentes econômicos em relação ao futuro da economia local e/ou global, que podem gerar volatilidade e eventuais perdas financeiras.
- **RISCO DE TAXA DE JUROS** – O risco está associado à mudança de valor de mercado de determinados ativos decorrente da variação na taxa de juros praticada no mercado. O risco não sistemático se deve a oscilações no preço devido a fatores associados a um emissor em particular, como por exemplo, aumento no grau de risco de certa empresa ou deterioração / melhora de um setor específico.
- **RISCO DE AÇÕES** – O índice de ações é geralmente monitorado por seu Beta. Sua forma não sistemática está associada às oscilações individuais de determinada ação devido a fatores específicos da empresa em questão.
- **RISCO CAMBIAL** – É o risco associado às oscilações nas taxas de câmbio. A volatilidade por ser decorrente de oscilações (valorização ou desvalorização) nas taxas de câmbio de um determinado país em relação a uma moeda em particular, ou oscilações (valorização ou desvalorização) da moeda de um determinado país em relação a todas as outras moedas.
- **RISCO DE COMMODITIES** – É o risco associado a oscilações nos preços de commodities (Ex: metais, petróleo, agrícolas, etc.).
- **BRITech** – Sistema terceirizado de Risco que efetua cálculo de VaR, Stress Test (de acordo com cenários pré-definidos), exposição por fatores de risco, *Duration*, *Backtest* dos modelos utilizados e também simulações de riscos para todas as carteiras. São gerados relatórios que ficam disponíveis ao Gestor para acompanhamento dos limites de risco estabelecidos.
- **COMDINHEIRO** – Sistema terceirizado que fornece informações qualitativas e quantitativas dos fundos pertencentes ao mercado brasileiro.
- **PLANILHA CHECAGEM** – (**PLANILHA CHECAGEM** – Sistema desenvolvido internamente - Realiza o enquadramento por ativo ou por fator de risco, ponderando de forma equânime de acordo com o preço médio do total de contratos e do nível de risco individual, distribuindo de forma transparente sem privilegiar nenhum fundo pertencente ao portfólio.
- **PROJEÇÕES ONLINE** – Sistema desenvolvido internamente.

Este documento é de propriedade do GRUPO MAPFRE e não deve ser reproduzido total ou parcialmente.

Aprovado em: 18/07/2023 Nome do Aprovador: Thiago Mendes de Souza Cargo do Aprovador: Superintendente Área do Aprovador: Gestão	3
--	----------

	DOCUMENTAÇÃO NORMATIVA DIRETORIA GERAL DE FINANÇAS, ADMINISTRAÇÃO E MEIOS NORMA	CÓDIGO	N.179.FAM
		VERSÃO	V001 – 2023
		VALIDO ATÉ	17/07/2025
		PUBLICADO EM	19/07/2023
		CLASSIFICAÇÃO	PÚBLICA

RISCO DE MERCADO

5. DISPOSIÇÕES GERAIS

5.1. INTRODUÇÃO

5.1.1. O processo de gerenciamento de risco de mercado tem como objetivo identificar, mensurar, e monitorar os riscos associados às operações financeiras realizadas pela MAPFRE Investimentos.

5.2. RESPONSABILIDADES

5.2.1. Superintendência de Gestão

5.2.1.1. Monitorar diariamente as operações.

5.2.1.2. Gerenciar juntamente com a Diretoria de Controles Internos e Compliance o Risco de Mercado indicado na CVM – Comissão de Valores Mobiliários, de acordo com a Resolução CVM 21.

5.2.2. Diretoria de Controles Internos e Compliance

5.2.2.1. Gerenciar o Risco de Mercado indicado na CVM – Comissão de Valores Mobiliários, de acordo com a Resolução CVM 21.

5.3. PRAZOS

5.3.1. Efetuar o controle do risco de mercado diariamente.

5.4. REGRAS GERAIS

5.4.1. O Risco de Mercado que uma instituição está exposta deve-se ao conjunto de três fatores: a exposição – valor exposto ao risco, a sensibilidade – o impacto em função da flutuação de preços e a variação – e a magnitude da variação de preços.

5.4.2. Nota-se, dentre os fatores, que a exposição e sensibilidade são fatores controláveis pela instituição em função de seu grau de aversão a riscos observados, entretanto, a variação é uma característica do mercado, portanto fora do controle da instituição.

5.4.3. Os riscos de mercado podem ser classificados em diferentes modalidades, como o risco de taxa de juros, risco cambial, risco de preço de commodities e preço de ações. Cada modalidade representa o risco de ocorrer perdas em função de oscilações na variação em sua respectiva variável.

5.5. GERENCIAMENTO DO RISCO DE MERCADO

5.5.1. Identificação e Gerenciamento

5.5.1.1. Com o intuito de atender as melhores práticas de mercado a Superintendência de Gestão deve atuar com os seguintes propósitos:

Este documento é de propriedade do GRUPO MAPFRE e não deve ser reproduzido total ou parcialmente.

Aprovado em: 18/07/2023 Nome do Aprovador: Thiago Mendes de Souza Cargo do Aprovador: Superintendente Área do Aprovador: Gestão	4
--	----------

	DOCUMENTAÇÃO NORMATIVA DIRETORIA GERAL DE FINANÇAS, ADMINISTRAÇÃO E MEIOS NORMA	CÓDIGO	N.179.FAM
		VERSÃO	V001 – 2023
		VALIDO ATÉ	17/07/2025
		PUBLICADO EM	19/07/2023
		CLASSIFICAÇÃO	PÚBLICA

RISCO DE MERCADO

- 5.5.1.1.1. Responsável pela implementação da estrutura de Risco de Mercado na instituição, com funções específicas, responsabilidades definidas e ferramentas apropriadas que possibilitam a identificação, o controle e o monitoramento do risco de mercado;
- 5.5.1.1.2. Estruturar o processo de gerenciamento de risco, em conformidade com as normas internas e externas, disponibilizando as metodologias, os modelos e as ferramentas utilizadas para a identificação, controle, monitoramento, e mitigação dos riscos;
- 5.5.1.1.3. Alimentar o sistema de Risco com todas as métricas de risco definidas para os portfólios sob gestão da MAPFRE Investimentos de acordo com o Anexo I deste documento;
- 5.5.1.1.4. Avaliar, monitorar, documentar e informar a diretoria executiva sobre a exposição aos riscos de mercado. Atender às demandas dos órgãos reguladores com relação ao cálculo e ao envio de informações pertinentes, conforme circulares específicas para cada fator de risco;
- 5.5.1.1.5. Estabelecer padrões e procedimentos de gestão de risco, em conformidade com as recomendações dos órgãos reguladores responsáveis;
- 5.5.1.1.6. Gerar diariamente relatórios de risco de mercado gerenciais.

5.5.2. Mensuração

- 5.5.2.1. A Superintendência de Gestão faz o acompanhamento para garantir que as mensurações requisitadas pelos órgãos reguladores estejam sendo corretamente atendidas. Além disso, a área de risco utiliza os padrões definidos pelas políticas internas da MAPFRE Investimentos no gerenciamento e na mensuração dos fatores de risco e cálculo de risco de mercado, cujas principais atribuições são:
 - 5.5.2.1.1. Precificação “*Real Time*” de todas as operações financeiras;
 - 5.5.2.1.2. Acompanhamento “*Real Time*” dos limites de *Stop Loss* e dos níveis de exposição por atores de risco de acordo com a tabela de padronização de metas e rentabilidades de acordo com o Anexo I deste documento;
 - 5.5.2.1.3. Elaboração de análises de sensibilidade e simulação “*Real Time*” de resultados em cenários de estresse;
 - 5.5.2.1.4. Realização de *Backtesting* dos modelos adotados para mensuração dos riscos de mercado;
 - 5.5.2.1.5. Realização do cálculo do Valor em Risco – *VaR*;
 - 5.5.2.1.6. Analisar e acompanhar as operações financeiras, suas cotações, liquidez dos ativos, incluindo métodos de apuração e avaliação de operações estruturadas e derivativos;
 - 5.5.2.1.7. Avaliar a necessidade de obtenção de novas ferramentas do mercado financeiro condizentes com as análises qualitativas e quantitativas bem como a implementação computacional de avançados modelos matemáticos e estatísticos;
 - 5.5.2.1.8. Atendimento aos mandatos de riscos expostos nos regulamentos dos fundos e carteiras e/ou de geração de informações de risco solicitado por clientes, quando combinado previamente, através de mandato ou regulamento.

Este documento é de propriedade do GRUPO MAPFRE e não deve ser reproduzido total ou parcialmente.

Aprovado em: 18/07/2023 Nome do Aprovador: Thiago Mendes de Souza Cargo do Aprovador: Superintendente Área do Aprovador: Gestão	5
--	---

	DOCUMENTAÇÃO NORMATIVA DIRETORIA GERAL DE FINANÇAS, ADMINISTRAÇÃO E MEIOS NORMA	CÓDIGO	N.179.FAM
		VERSÃO	V001 – 2023
		VALIDO ATÉ	17/07/2025
		PUBLICADO EM	19/07/2023
		CLASSIFICAÇÃO	PÚBLICA

RISCO DE MERCADO

5.5.3. Limites

- 5.5.3.1.** O estabelecimento de limites de risco é uma importante ferramenta de controle que permite assegurar que as exposições ao risco de mercado da Companhia, dos fundos abertos, de Previdência, Institucionais e demais fundos e carteiras, estejam de acordo com a exposição ao risco, previamente definidos.
- 5.5.3.2.** A área de Riscos faz o acompanhamento para garantir que todas as exposições aos fatores de risco estejam de acordo com os limites previamente estabelecidos e aprovados. O monitoramento das posições é realizado diariamente e em “*Real Time*”.
- 5.5.3.3.** Os limites de risco de mercado devem ser são revisados anualmente, ou toda vez que se fizer necessário, e o reporte das alterações deve ser será reportado ao Comitê de Riscos, subsequente à realização da alteração.

5.5.4. Reporte

- 5.5.4.1.** A Superintendência de Gestão elabora relatórios que tem como objetivo de facilitar o monitoramento e gerenciamento das posições. A periodicidade de cada relatório pode variar conforme políticas internas ou exigências dos órgãos reguladores: Dentre os principais relatórios destacam-se:
- 5.5.4.1.1.** Relatório de Exposições aos Fatores de Risco;
- 5.5.4.1.2.** Relatório de *VaR* (Valor em Risco);
- 5.5.4.1.3.** Relatório de Orçamento de Risco;
- 5.5.4.1.4.** Relatório de Teste de Estresse;
- 5.5.4.1.5.** Relatório de Prazo Médio;
- 5.5.4.1.6.** Relatório de Volatilidade de Cotas dos Fundos e Carteiras;
- 5.5.4.1.7.** Acompanhamento da Marcação a Mercado realizado pelo administrador dos fundos e carteiras.

5.5.5. Monitoramento

- 5.5.5.1.** A Superintendência de Gestão monitora e controla as posições aos fatores de risco e da elaboração e revisão das documentações de todos dos procedimentos dos monitoramentos realizados.
- 5.5.5.2.** Segue abaixo o fluxo operacional para o gerenciamento de risco de mercado:

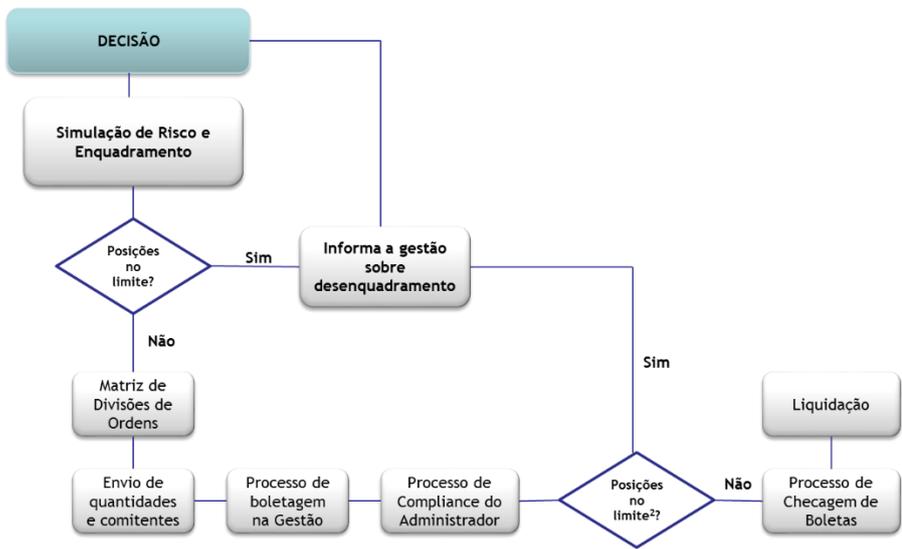
Este documento é de propriedade do GRUPO MAPFRE e não deve ser reproduzido total ou parcialmente.

Aprovado em: 18/07/2023 Nome do Aprovador: Thiago Mendes de Souza Cargo do Aprovador: Superintendente Área do Aprovador: Gestão	6
--	----------



CÓDIGO	N.179.FAM
VERSÃO	V001 – 2023
VALIDO ATÉ	17/07/2025
PUBLICADO EM	19/07/2023
CLASSIFICAÇÃO	PÚBLICA

RISCO DE MERCADO



Posições no Limite²: O processo de compliance do administrador inclui outros itens como túnel de preços, corretagem praticada e análise das contraparte das operações.

5.5.6. Sistemas

5.5.6.1. A MAPFRE Investimentos utiliza os seguintes sistemas para cálculo e monitoramento de risco de mercado:

5.5.6.1.1. Projeções Online

5.5.6.1.1.1. Precifica todas as operações financeiras “Real Time”, calculando assim o valor da rentabilidade efetiva e/ou em percentual do benchmark da cota de forma online.

5.5.6.1.1.2. Calcula em “Real Time”, cenários de “Stress Test” auxiliando a equipe de gestão a se antecipar a perdas inesperadas para que os “Stop Loss” impreterivelmente nunca sejam atingidos.

5.5.6.1.1.3. Monitora o Caixa disponível de todos os portfólios para fazer frente a todos os resgates do dia (ou resgates agendados de acordo com a liquidez do fundo prevista em regulamento).

5.5.6.1.2. RISKHUB BRITech;

5.5.6.1.3. COMDINHEIRO;

5.5.6.1.4. PLANILHA CHECAGEM.

5.5.7. Diretor de Risco de Mercado

5.5.7.1. A MAPFRE Investimentos possui um Diretor responsável pelo gerenciamento de Risco de Mercado indicado na CVM – Comissão de Valores Mobiliários, de acordo com a Resolução CVM 21, o qual poderá exercer outras funções, exceto as atividades relacionadas à administração de recursos de terceiros e de operações de tesouraria.

Aprovado em: 18/07/2023 Nome do Aprovador: Thiago Mendes de Souza Cargo do Aprovador: Superintendente Área do Aprovador: Gestão	7
--	----------

	DOCUMENTAÇÃO NORMATIVA DIRETORIA GERAL DE FINANÇAS, ADMINISTRAÇÃO E MEIOS NORMA	CÓDIGO	N.179.FAM
		VERSÃO	V001 – 2023
		VALIDO ATÉ	17/07/2025
		PUBLICADO EM	19/07/2023
		CLASSIFICAÇÃO	PÚBLICA

RISCO DE MERCADO

5.5.8. Demais Considerações

- 5.5.8.1.** A instituição deve realizar, com periodicidade mínima anual, testes de avaliação da estrutura de monitoramento do Risco de Mercado, inclui processos, controles e qualidade das informações disponibilizadas.
- 5.5.8.2.** As políticas e as estratégias para o gerenciamento do risco de mercado são aprovadas e revisadas, no mínimo anualmente.
- 5.5.8.3.** A área de Riscos deve estar totalmente segregada da área de Auditoria Interna e de quaisquer áreas que possam influenciar nos resultados e análises.
- 5.5.8.4.** A descrição da estrutura de gerenciamento de risco de mercado deve ser evidenciada em relatório de acesso público, com periodicidade mínima anual.
- 5.5.8.5.** Os relatórios citados nesta Norma devem permanecer à disposição do Banco Central do Brasil pelo prazo de 5 (cinco) anos.

5.5.9. ANEXO I

- 5.5.9.1.** O cálculo de risco de mercado para mensuração e adequação aos limites de risco é realizado utilizando-se da seguinte metodologia:

5.5.9.1.1. Fundos abertos e previdenciários (PGBL/VGBL):

5.5.9.1.1.1. VaR – *Value at Risk* - Paramétrico com correlação entre os ativos;

5.5.9.1.1.2. Intervalo de confiança de 95%;

5.5.9.1.1.3. *Holding Period* de 1 (um) dia útil;

5.5.9.1.1.4. Volatilidade EWMA – Fator de decaimento de 0,94.

5.5.9.2. A métrica de *stop* para os portfólios é mensurada de maneira trimestral e em % CDI, dessa forma, se o VaR de 63 dias em percentual do CDI atingir o *Stop Loss* do fundo (também em percentual do CDI), o Gestor deverá imediatamente ajustar as posições do fundo para o seu devido enquadramento.

5.5.9.3. O enquadramento ao VaR do fundo não implica em descumprimentos aos demais critérios estabelecidos em regulamento que devem ser observados concomitantemente pelo Gestor (desenquadramentos ativos e passivos).

5.5.9.4. Caso algum fundo aberto ou de Previdência (PGBL/ VGBL), necessite de alguma métrica específica, a mesma deverá constar em regulamento.

5.6. FUNDOS E CARTEIRAS DO GRUPO MAPFRE

5.6.1. As métricas e limites de risco dos fundos e carteiras dos recursos do grupo MAPFRE no Brasil são formalizadas no *Plan de Inversiones Mobiliários* da MAPFRE e também na Política de Investimentos da MAPFRE Brasil.

Este documento é de propriedade do GRUPO MAPFRE e não deve ser reproduzido total ou parcialmente.

Aprovado em: 18/07/2023 Nome do Aprovador: Thiago Mendes de Souza Cargo do Aprovador: Superintendente Área do Aprovador: Gestão	8
--	----------



DOCUMENTAÇÃO NORMATIVA
**DIRETORIA GERAL DE FINANÇAS,
ADMINISTRAÇÃO E MEIOS**
NORMA

CÓDIGO	N.179.FAM
VERSÃO	V001 – 2023
VALIDO ATÉ	17/07/2025
PUBLICADO EM	19/07/2023
CLASSIFICAÇÃO	PÚBLICA

RISCO DE MERCADO

5.7. FUNDOS INSTITUCIONAIS E DEMAIS CARTEIRAS E FUNDOS

- 5.7.1. As métricas e limites de risco para fundos institucionais e demais carteiras e fundos são definidos em regulamento ou em mandato específico aprovado entre o cliente e a MAPFRE Investimentos.
- 5.7.2. Caso algum o mandato ou regulamento de fundo ou carteira não especifique métricas de risco, os cálculos para esses portfólios serão realizados de acordo com as métricas estabelecidas para os fundos abertos e previdenciários (PGBL/VGBL) da MAPFRE Investimentos.

6. FORMULÁRIOS OFICIAIS

- 6.1. Não se aplica.

7. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- 7.1. Não se aplica.

8. FUNDAMENTOS LEGAIS

- 8.1. Resolução BCB 130/2021.
- 8.2. Resolução CVM 21.

9. FLUXO

- 9.1. Não se aplica.

10. HISTÓRICO DE REVISÕES

Histórico das Revisões		
Versão	Data	Descrição das alterações
000	13/07/2020	Elaboração do documento.
001	12/03/2021	Atualização do documento. (Revogado).
001*	19/07/2023	Atualização geral do documento para republicação. - Atualização de Resolução do BACEN e CVM.

Este documento é de propriedade do GRUPO MAPFRE e não deve ser reproduzido total ou parcialmente.

Aprovado em: 18/07/2023 Nome do Aprovador: Thiago Mendes de Souza Cargo do Aprovador: Superintendente Área do Aprovador: Gestão	9
--	----------