

# MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

## COMITÊ DE GOVERNANÇA

### RESOLUÇÃO CGOV Nº 2, DE 09 DE ABRIL DE 2025

#### COMITÊ DE GOVERNANÇA DO MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA - CGOV-MME

Aprova os Indicadores Estratégicos e respectivas Metas para o período 2024-2027 e confere publicidade a Metodologia de Gestão de Riscos e ao Balanço das Atividades dos Programas de Governança do Ministério de Minas e Energia.

**O COMITÊ DE GOVERNANÇA DO MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA**, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pela Portaria MME nº 779, de 6 de maio de 2024, nas deliberações da 2ª Reunião Ordinária, realizada em 25 de novembro de 2024, e o que consta do Processo nº 48330.000167/2024-41, resolve:

Art. 1º Ficam aprovados os Indicadores Estratégicos e respectivas Metas para o período 2024-2027, na forma do Anexo I.

Art. 2º É conferida publicidade:

I - A Metodologia de Gestão de Riscos do Ministério de Minas e Energia, na forma do Anexo II;

II - Aos Balanços das Atividades dos Programas de Governança do Ministério de Minas e Energia:

a) Programa de Planejamento Estratégico Participativo e Gestão de Riscos, na forma do Anexo III;

b) Programa de Supervisão Ministerial, na forma do Anexo IV;

c) Programa de Transformação Digital, na forma do Anexo V;

d) Programa de Integridade, na forma do Anexo VI;

e) Programa de Análise de Impacto Regulatório, na forma do Anexo VII;

f) Programa de Sustentabilidade Ambiental, na forma do Anexo VIII; e

g) Programa de Diversidade, Equidade e Inclusão.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

**FERNANDO COLLI MUNHOZ**  
Coordenador Suplente do CGOV-MME

#### ANEXO I

##### INDICADORES ESTRATÉGICOS E RESPECTIVAS METAS PARA O PERÍODO 2024-2027

Objetivo Estratégico	Descrição Objetivo	Código do indicador	Indicador	Meta 2024	Meta 2025	Meta 2026	Meta 2027	FO
1	Promover o desenvolvimento sustentável e a segurança operacional	1.1	Participação de energias renováveis na matriz energética	47,2	47,2	47,3	47,3	Balanço Energético metodologia usada (Programa 3107 - I Energética, objetivo Aumentar a participação energética na matriz brasileira, Indicador Energia Limpa)
1	Promover o desenvolvimento sustentável e a segurança operacional	1.2	Quantidade de acidentes graves no setor energético e mineral	0	0	0	0	Agência Nacional de Mineração e Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
2	Reducir a intensidade de carbono da matriz energética	2.1	Intensidade de carbono para o setor de energia (tCO2eq/tep)	1,45	1,44	1,43	1,42	PDE 2034 (EPE)
3	Promover a eficiência energética	3.1	ODEX Brasil	91,8	91,7	91,6	91,5	Atlas de Eficiência Energética
4	Garantir a segurança energética e estimular o aproveitamento mineral	4.1	Permanência do armazenamento do SIN na área verde da curva de referência CRef do CMSE	≥ 80%	≥ 85%	≥ 90%	≥ 90%	CMSE e SNEE/MME
4	Garantir a segurança energética e estimular o aproveitamento mineral	4.2	Reserva de petróleo/produção (R/P)	15,37	16,67	14,56	14,38	PDE 2034 (EPE)
4	Garantir a segurança energética e estimular o aproveitamento mineral	4.3	Capacidade da oferta nacional de gás natural de atendimento da demanda	0,81	0,77	0,81	0,81	PDE 2034 (EPE)

4	Garantir a segurança energética e estimular o aproveitamento mineral	4.4	Índice de Atratividade de Investimento (IAI)	0,8	0,8	0,8	0,8	PPA 2024-2027 (P1 Mineração Segura e Objetivo Específico setor mineral, um a para a sustentabilidade energética, a segurança e atratividade de investimento)
5	Fomentar a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação	5.1	Investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) no setor energético (CENÁRIO DE REFERÊNCIA) (mi R\$)	3.981	4.092	4.207	4.325	INOVA-E e Premiação econômicas (EPE)
6	Combater a pobreza energética	6.1	Percentual de atendimento à demanda de universalização de energia elétrica	19%	34%	47%	63%	PPA 2024-2027 (P1 Programa de Energia)
6	Combater a pobreza energética	6.2	Consumo Médio de Energia Elétrica da População de Baixa Renda por unidade consumidora (kWh/mês)	147,3	151,6	155,9	160,3	ANEEL
6	Combater a pobreza energética	6.3	Percentual de domicílios sem acesso a tecnologias limpas para cozinhar	2,56%	1,79%	1,72%	1,59%	IBGE
7	Efetivar retornos sociais das riquezas energéticas e minerais	7.1	Índice de Investimento Público municipal em relação aos Royalties - IPR	24%	27%	31%	33%	SGEP, ANP, FINB Municipais), IBGE.
8	Processos internos	8.1	iESGo	58,19%	62,13%	66,06%	70,00%	TCU
8	Processos internos	8.2	iGOVSISP	0,4633	0,5193	0,5753	0,6313	MGI

## ANEXO II

# METODOLOGIA DE GESTÃO DE RISCOS DO MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

## METODOLOGIA DE GESTÃO DE RISCOS MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

**Secretário-Executivo**

**Secretário-Executivo Adjunto**

**Subsecretário de Governança, Estratégia e Parcerias**

# METODOLOGIA DE GESTÃO DE RISCOS

## Elaboração Técnica

Subsecretaria de Governança, Estratégia e Parcerias

Coordenação-Geral da Gestão Estratégica e Planejamento Governamental

## Equipe Técnica

Esdras Godinho Ramos

Patrícia da Silva Pereira

Teotonio Ko Freitag

Vitor Capistrano Rodrigues de Sousa

Vivaldo Belarmino Valença

Wagner Alessander Ferreira

## Aprovador

# SUMÁRIO

- 01 – APRESENTAÇÃO**
- 02 – INTRODUÇÃO**
- 03 – OBJETIVOS E DIRETRIZES**
- 04 – CONCEITOS BÁSICOS**
- 05 – METODOLOGIA DE GESTÃO DE RISCOS DO MME**
- 06 – SOLUÇÃO TECNOLÓGICA**
- 07 – CONCLUSÕES**
- 08 – NORMAS E REGULAMENTOS RELACIONADOS**

## APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta os objetivos, as diretrizes e a Metodologia de Gestão de Riscos do Ministério de Minas e Energia (MME) com o objetivo de orientar as unidades a implementá-la em conformidade com o seu Programa de Planejamento Estratégico Participativo e Gestão de Riscos, instituído por meio da **Portaria nº 782, de 06 de maio de 2024**.

O modelo de gestão adotado foi elaborado com base na Instrução Normativa nº 1, de 10 de maio de 2016, do Ministério do Planejamento e Orçamento e da Controladoria Geral da União, nas Normas ISO 31000, no Gerenciamento de Riscos Corporativos do *Comite of Sponsoring Organizations of the Treadway Comission* (COSO), nos Manuais de Riscos do TCU e de outras instituições públicas.

A estrutura apresentada consiste na introdução do tema, com apresentação de conceitos e princípios básicos da gestão de riscos, seguido do modelo de gestão de risco a ser adotado pelo MME, com conceitos práticos do gerenciamento de riscos, compreendendo as etapas de identificação, análise, avaliação e tratamento dos riscos.

O objetivo deste documento é padronizar o processo de gestão de riscos no Ministério de Minas e Energia. Isso porque a sistematização da gestão de riscos contribui para uma maior transparência organizacional e fortalece a governança, promovendo o uso eficiente dos recursos. Além disso, permite que a instituição identifique, avalie e mitigue os fatores que podem impactar negativamente os objetivos estratégicos, incluindo os processos internos do Planejamento Estratégico 2024-2027.

## INTRODUÇÃO

O Programa de Planejamento Estratégico Participativo e Gestão de Riscos do Ministério de Minas e Energia estabeleceu princípios, diretrizes e objetivos do referido Programa, onde destacam-se os seguintes aspectos relativos à gestão de riscos da Portaria nº 782, de 06 de maio de 2024.

No capítulo V, Art. 12:

*“A metodologia de gestão de riscos do Ministério deve ser estruturada com base na Instrução Normativa nº 1, de 10 de maio de 2016, e em boas práticas consolidadas na administração pública.”*

No Art. 13:

*“A operacionalização da Gestão de Riscos deverá ser descrita em Metodologia de Gestão de Riscos do Ministério, que deverá contemplar, no mínimo, as seguintes etapas:*

*I - análise de ambiente: etapa que tem por finalidade colher informações do contexto interno e externo para apoiar a identificação de eventos de riscos, bem como contribuir para a escolha de ações mais adequadas para assegurar o alcance dos objetivos estratégicos;*

*II - identificação de riscos: etapa em que são identificados e descritos possíveis riscos para objetivos associados aos processos organizacionais e objetivos estratégicos, bem como suas causas e consequências;*

*III - avaliação de riscos e controles: etapa em que são estimados os níveis dos riscos identificados, considerando as probabilidades e impactos de suas ocorrências;*

*IV - resposta a risco: etapa em que são definidas as respostas aos riscos, de forma a adequar seus níveis ao apetite estabelecido para os processos organizacionais, além da escolha das medidas de controle associadas a essas respostas; e*

*V - informação, comunicação e monitoramento: etapa que ocorre durante todo o processo de gerenciamento de riscos e é responsável pela integração de todas as instâncias envolvidas, bem como pelo monitoramento contínuo da própria gestão de riscos, com vistas a sua melhoria.”*

A metodologia proposta deve atender as diretrizes da Portaria nº 782, de 06 de maio de 2024 que instituiu o Programa citado.

## OBJETIVOS E DIRETRIZES

O artigo 15º da Instrução Normativa nº 1, de 10 de maio de 2016, do Ministério do Planejamento e Orçamento e da Controladoria Geral da União, estabelece os objetivos da gestão de riscos, que incluem garantir que todos os responsáveis pela tomada de decisão, em todos os níveis da organização, tenham acesso oportuno a informações adequadas sobre os riscos enfrentados.

Nesse sentido, a presente metodologia tem como referências os objetivos, diretrizes e princípios presentes nas instruções normativas que dispõem sobre controles internos, gestão de riscos e governança no âmbito do Poder Executivo federal e na portaria que institui o Planejamento Estratégico e a Gestão de Riscos do Ministério de Minas e Energia.

Portanto, busca-se aumentar a probabilidade de alcançar os objetivos organizacionais, minimizando os riscos a níveis aceitáveis. Dessa forma, a gestão de riscos visa agregar valor à organização, melhorando os processos decisórios e tratando adequadamente os riscos e os impactos negativos que podem surgir de sua materialização.

A partir do reconhecimento da importância da gestão de riscos para as organizações como um todo e, principalmente para aquelas responsáveis pela implementação de políticas públicas, busca-se, por meio desta metodologia, a promoção, a disseminação e a padronização da gestão de riscos, reforçando a ideia de que os sistemas de gerenciamento de riscos não devem ser encarados como trabalho ou burocracia desnecessária, mas sim como instrumento de tomada de decisão, que deve fazer parte dos processos de planejamento e de execução dos trabalhos relevantes da organização, de modo a garantir que as finalidades públicas sejam alcançadas.

## CONCEITOS BÁSICOS

### 1 - RISCOS

Segundo o Manual de Gestão de Riscos do Tribunal de Contas da União - TCU (2022), risco é a possibilidade de que um evento afete negativamente o alcance dos objetivos. A ISO 31000 define risco como o “efeito da incerteza nos objetivos”. Isso significa que o risco está relacionado à possibilidade de eventos incertos afetarem negativamente os objetivos de uma organização ou projeto. Observa-se, portanto, que o risco está relacionado à ocorrência ou incerteza de um evento.

### 2 - GESTÃO DE RISCOS

A ISO 31000 (2009) define a gestão de riscos como um processo com atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização no que se refere a riscos e que gerenciar riscos é iterativo e auxilia as organizações no estabelecimento de estratégias, no alcance de objetivos e na tomada de decisões fundamentadas.

Os objetos desse tipo de gestão, segundo o Manual de Gestão de Riscos do TCU (2022), estão relacionados aos objetivos, resultados, metas, processos de trabalho, atividades, projetos, informações/dados, integridade e ética, iniciativa ou ação de plano institucional, sendo, portanto, fundamental para a proteção contra perdas, ajudando a evitar perdas financeiras, de recursos e reputacionais dentro de uma instituição.

### 3 - GERENCIAMENTO DE RISCOS

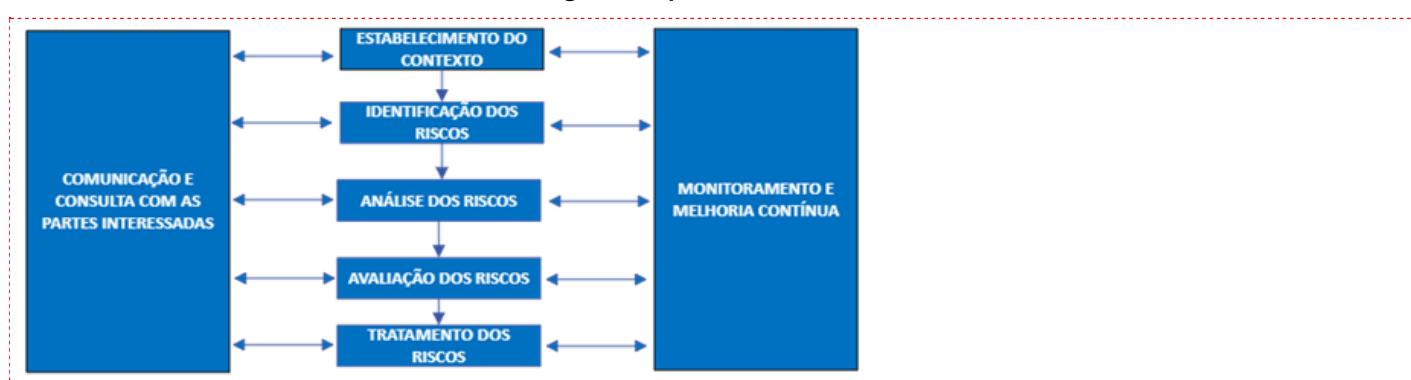
O gerenciamento de riscos reflete o compromisso da organização em adotar práticas que garantam a execução de suas atividades de maneira eficaz e em linha com os objetivos institucionais (perspectiva gerencial da gestão de riscos), ao mesmo tempo em que assegura a conformidade com as normas e leis aplicáveis (perspectiva normativa e legal). Com isso, o gerenciamento de riscos desempenha um papel crucial na mitigação de potenciais ameaças que possam prejudicar a missão da instituição, reforçando tanto a transparência quanto a segurança nas operações e fortalecendo a confiança no desempenho organizacional.

### 4 - ETAPAS DA GESTÃO DE RISCOS

Segundo os conceitos do Manual de Gestão de Riscos do TCU (2022) para realização da gestão de riscos de quaisquer objetos, as seguintes etapas foram definidas no contexto do Ministério de Minas e Energia:

- Estabelecimento do Contexto;
- Identificação dos Riscos;
- Análise dos Riscos;
- Avaliação dos Riscos;
- Tratamento dos Riscos;
- Comunicação e Consulta com Partes Interessadas;
- Monitoramento; e
- Melhoria contínua.

**Figura: Etapas da Gestão de Riscos**



Fonte: ISO 31000 (com adaptações)

### 5 – AGENTES DO RISCO

No processo de gerenciamento de riscos do MME, o Proprietário do Risco é a pessoa que possui a autoridade ou capacidade de tomar decisões ou fazer recomendações sobre as melhores ações a serem tomadas para gerenciar o risco. Além dessa figura, há o Responsável pelo Monitoramento que se trata do agente encarregado de acompanhar continuamente os riscos identificados, avaliando seu status e a eficácia das

medidas de mitigação. Observa-se que, embora essa função possa ser distinta do proprietário do risco, eles trabalham em conjunto para garantir que os riscos sejam gerenciados de maneira eficiente.

## 6 – INTEGRAÇÃO DA GESTÃO DE RISCOS COM O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Considerando que o risco influencia a estratégia e performance em todos os departamentos e funções em uma organização, a integração do gerenciamento de riscos corporativos com o planejamento estratégico realça a importância de um *framework* orientado a princípios de governança e cultura, estratégia e definição de objetivos, performance, análise e revisão e informação, comunicação e divulgação. (COSO, 2017).

Segundo o *Committee of Organizations of the Treadway Commission* (COSO), a integração da gestão de riscos ao planejamento estratégico permite identificar e avaliar potenciais ameaças e oportunidades, alinhando as ações da organização para mitigar impactos e garantir o alcance dos objetivos. Essa prática assegura que a estratégia esteja conectada à realidade institucional, aumentando a resiliência e a eficácia das iniciativas planejadas.

Nesse sentido, é importante avaliar se a estratégia está devidamente alinhada com a missão, a visão e as competências regimentais do Ministério de Minas e Energia. Portanto, a perspectiva é de que, após a definição da estratégia, as medidas mitigadoras que forem apresentadas durante processo de gerenciamento de riscos sejam incorporadas aos planos operacionais rotineiros da instituição



Fonte: COSO Enterprise Risk Management – Integrating with Strategy and Performance (COSO, 2017 – tradução livre)

## 7 – APETITE AO RISCO

O apetite ao risco, conceito difundido nas áreas de governança e gestão de riscos, faz referência ao nível de incerteza e perdas potenciais que uma organização está disposta a aceitar para alcançar seus objetivos estratégicos (INTOSAI, 2007).

Nesse sentido, esse apetite considera as responsabilidades éticas, legais e financeiras das entidades públicas, buscando a continuidade da garantia da integridade e da transparência na gestão, principalmente nos órgãos públicos.

Portanto, o apetite ao risco serve como uma base para a continuidade das decisões estratégicas e operacionais, estabelecendo limites para a exposição a riscos e permitindo que a organização alinhe suas práticas de gestão e controle com os princípios de governança pública.

Em termos de “apetite a risco”, o MME atuará em relação a todas as possibilidades mapeadas. Assim, os riscos que envolvem maiores probabilidades e maiores impactos exigem posturas mais diligentes, sobretudo quando envolvem variáveis e/ou agentes externos.

Uma exemplificação do apetite pode ser encontrada no desenvolvimento de uma nova política pública, que enfrenta riscos consideráveis, sobretudo externos, nas esferas política, econômica e de mercado. A mitigação desses riscos exige um conjunto de ações articuladas entre diversas áreas e autoridades do Ministério, envolvendo setores, secretarias especializadas e equipes de assessoria e consultoria jurídica. As ações realizadas incluem negociações, alinhamentos e embasamento técnico junto a uma variedade de *stakeholders*, incluindo instâncias de governo, representantes legislativos, agentes de mercado, associações setoriais, e autoridades regionais.

Nesse quesito, cabe ressaltar que será elaborada portaria específica no MME, a qual definirá o “**apetite a risco**” para alguns tipos de riscos mapeados.

## 8 – RISCO INTRÍNSECO

O nível de risco intrínseco de um evento é o nível de risco antes da consideração das respostas (medida de controle ou mitigação a ser aplicada) que a gestão adota para reduzir a probabilidade do evento e/ou os seus impactos nos objetivos. Resulta da combinação da probabilidade com o impacto.

## 9 – RISCO REMANESCENTE

É o risco que ainda permanece mesmo após a implementação de medidas de mitigação. Em outras palavras, é a parte do risco que não pode ser completamente eliminada, mesmo com a adoção de ações preventivas e corretivas. Esse risco é calculado considerando a probabilidade de ocorrência de um evento e o impacto que ele pode causar, mesmo após a aplicação das medidas de mitigação.

# METODOLOGIA DA GESTÃO DE RISCOS DO MME

O modelo da gestão de riscos adotado no contexto do MME é focado em assegurar que as atividades e os processos de competência institucionais sejam conduzidos de forma segura e alinhados aos objetivos estratégicos do Ministério, e apresenta as seguintes características:

- Integrado: a gestão de riscos faz parte da estrutura de governança da organização.
- Estruturado e abrangente: o processo deve ser consistente para garantir resultados comparáveis e confiáveis.
- Personalizado: é adaptada ao ambiente e contexto da organização.
- Inclusivo: envolve as partes interessadas adequadas para garantir que sejam compreendidos os riscos relevantes.
- Baseado nas melhores informações disponíveis: utiliza dados históricos e projeções para apoiar as decisões.
- Adaptável: é flexível às mudanças externas e internas.

- Contínuo: deve estar em constante melhoria e atualização.

Além das características acima, a gestão de riscos também observa os princípios elencados na Instrução Normativa nº 1, de 10 de maio de 2016, do Ministério do Planejamento e Orçamento e da Controladoria Geral da União, conforme previsto no art. 14, conforme segue:

- Gestão de riscos de forma sistemática, estruturada e oportuna, subordinada ao interesse público;
- Estabelecimento de níveis de exposição a riscos adequados;
- Estabelecimento de procedimentos de controle interno proporcionais ao risco, observada a relação custo-benefício, e destinados a agregar valor à organização;
- Utilização do mapeamento de riscos para apoio à tomada de decisão e à elaboração do planejamento estratégico; e
- Utilização da gestão de riscos para apoio à melhoria contínua dos processos organizacionais.

O **Programa de Planejamento Estratégico Participativo e Gestão de Riscos do Ministério de Minas e Energia** definiu os princípios, diretrizes e objetivos da Gestão de Riscos do MME e instituiu o **Comitê Técnico de Gestão Estratégica e Riscos - CTGER** como a instância colegiada interna de apoio à governança no tema gestão de riscos no âmbito deste órgão.

O gerenciamento de riscos é crucial para uma organização pública ou privada por várias razões: o processo é fundamental para a proteção contra perdas, de maneira a evitar perdas financeiras, de prazos, de escopos, de recursos e reputacionais. Ao identificar e mitigar riscos, as organizações protegem seus ativos e projetos.

Um outro aspecto relevante desse gerenciamento é o auxílio na tomada de decisões, permitindo que o MME escolha estratégias mais eficazes e alinhadas com seus objetivos e programas.

Nesse aspecto, ao antecipar riscos, o Ministério pode planejar melhor e evitar surpresas desagradáveis, levando a operações mais eficientes e com menos retrabalho.

Sendo assim, o **gerenciamento de riscos** não se trata apenas de evitar ameaças. Também envolve identificar oportunidades e aproveitá-las de forma estratégica. O objetivo é orientar os gestores do órgão e suas equipes a realizar de forma sistematizada a identificação, avaliação e adoção de respostas aos eventos de riscos nos objetos da gestão de riscos de suas unidades.

No Ministério de Minas e Energia o processo de **gerenciamento de riscos** foi baseado nos principais instrumentos normativos e sistemas de informação que tratam dessa temática. A seguir são explicadas as etapas desse processo conforme a ordem: **análise de ambiente, identificação, tratamento, resposta ao risco e comunicação**.

Esta metodologia é composta por etapas encadeadas de forma que sua aplicação, monitoramento, avaliação e retroalimentação se constituem em um processo que possibilita promover a melhoria contínua da gestão de riscos no âmbito do MME, de modo a contribuir com o alcance da estratégia. A aplicação desta metodologia deverá ocorrer em todas as unidades deste Ministério e deve abranger gestão de riscos sistêmicos, estratégicos, operacionais, ambientais, institucionais e de integridade.

Considerando as especificidades da instituição e priorizando uma metodologia de gerenciamento de risco eficaz e mais eficiente, o MME apresenta 5 etapas principais, que abordam de maneira mais ágil as etapas do gestão de risco:

- **ANÁLISE DE AMBIENTE**
  - **IDENTIFICAÇÃO DO RISCO**
  - **TRATAMENTO DO RISCO**
  - **RESPOSTA AO RISCO**
  - **COMUNICAÇÃO**

Note-se que a análise do ambiente permeia todo o processo de gestão de riscos e deverá ser realizada nas etapas de identificação dos riscos, tratamento, resposta, bem como durante os processos de monitoramento.

O processo de gerenciamento aborda também a comunicação com as partes interessadas por meio de painéis e instrumentos de visualização. A imagem a seguir representa como se dá o sistema adotado no MME.

**Figura: Sistema de Gerenciamento de Riscos – MME**

# Análise do Ambiente



Fonte: Elaboração SGEP

## 1 ANÁLISE DE AMBIENTE

Esta etapa, que permeia todo o processo de gestão de riscos, busca compreender tanto o ambiente interno quanto o externo, além de definir o escopo e os critérios para a avaliação de riscos.

As principais etapas para estabelecer o contexto são:

- **Contexto Externo:** envolve a compreensão de fatores externos que podem influenciar a organização, como o ambiente político, econômico, social, legal, ambiental e tecnológico. Também inclui a consideração de partes interessadas e a análise de suas expectativas e influências.
- **Contexto Interno:** trata dos fatores internos, como estrutura organizacional, cultura, valores, processos, recursos e os objetivos estratégicos da organização. Aqui, é essencial entender como esses elementos influenciam a propensão ao risco e as práticas de gestão.
- **Estabelecimento do Escopo e Critérios de Risco:** nesta etapa são definidos os limites do processo de gestão de riscos, ou seja, quais áreas, atividades ou processos estão incluídos. Além disso, são estabelecidos critérios para a análise e avaliação de riscos, como apetite ao risco, tolerância e níveis aceitáveis de risco, garantindo que estejam alinhados com os objetivos estratégicos.

## 2 IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE PRELIMINAR DO RISCO

Compreende o reconhecimento e a descrição e avaliação inicial dos riscos relacionados aos objetivos/resultados de uma iniciativa, envolvendo a identificação de possíveis fontes de riscos e suas consequências.

O processo de identificação dos eventos de risco requer a participação de servidores com conhecimento do processo, histórico de riscos já materializados e da visão holística do negócio/serviços da unidade nos seus diferentes níveis. É recomendável também que tenham conhecimento da metodologia de gestão de riscos ou tenham recebido treinamento para aplicação da metodologia.

Em relação às técnicas para identificação, análise e avaliação de risco, pode-se destacar: brainstorming; método Delphi; análise SWOT; análise de causa-raiz (RCA), análise de causa e efeito (diagrama de Ishikawa), análise bow-tie, rastreamento de dados e análises de dados complexas (data analytics), entrevistas, visando obter o conhecimento de indivíduos sobre eventos passados e potenciais, análise de processo que envolve o desenvolvimento de um diagrama de processo para melhor compreender as inter-relações das entradas, tarefas, saídas e responsabilidades, workshops, visando reunir indivíduos de diferentes funções e níveis para que se possa aproveitar o conhecimento coletivo do grupo, dentre outras

**São dicas que facilitam a identificação dos riscos:**

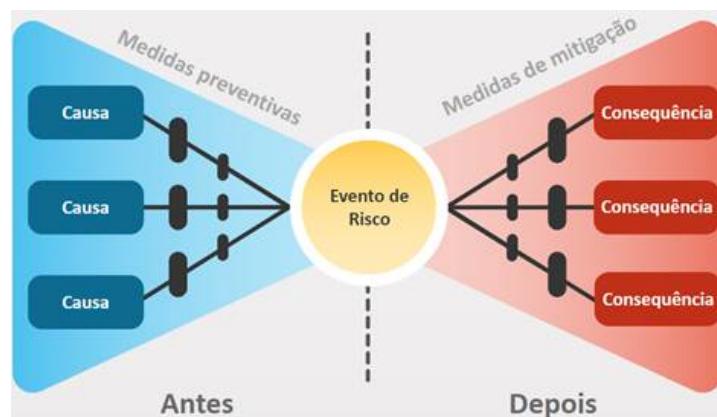
- responder à seguinte pergunta-chave: o que pode atrapalhar o alcance do objetivo/resultado?
- considerar os fatores de sucesso para a consecução dos objetivos – qualquer evento que afete o fator de sucesso potencialmente afeta o objetivo/resultado;
- considerar as principais fontes de riscos: políticos, infraestrutura, pessoal, processos e tecnologia.
- Utilização da técnica Delphi na qual envolve reunir especialistas, usando rodadas de questionários para buscar consenso sobre identificação e análise. Após as rodadas, consolida-se um relatório com os principais riscos e recomendações de ação.

A sintaxe prevista para registro do risco deve seguir a seguinte estrutura:

- **Devido a** [Causa do Risco]
- **Poderá acontecer** [Evento de Risco]
- **O que poderá levar a** [Consequência do Evento]

Para a possibilidade de uma gestão mais efetiva dos riscos, os manuais de referência orientam o registro das informações utilizando a técnica *bow-tie*, que permite analisar, por sua vez, os possíveis caminhos de um evento de risco dado que, após a descrição dada pela sintaxe apresentada anteriormente, um problema pode estar relacionado a diversas causas e consequências. A imagem a seguir faz uma representação dessa ferramenta no processo de identificação de riscos.

**Figura – Bow-tie**



A mensuração dos riscos deve seguir os seguintes passos:

- **Avaliar o impacto do risco sobre o objetivo/resultado/iniciativa** – o impacto mede o potencial comprometimento do objetivo/resultado/iniciativa (p.ex.: um risco com potencial para comprometer um objetivo na sua totalidade ou na sua quase totalidade é considerado um risco de alto impacto);
- **Avaliar a probabilidade de ocorrência do risco** (p.ex.: um evento cuja ocorrência seja quase certa de acontecer é um evento de alta probabilidade); e
- **Definir a criticidade do risco com base na matriz probabilidade x impacto, calculada pelo sistema.**

Para tal utilizam-se escalas qualitativas de **probabilidade** e de **impacto** com amplitude de até **cinco níveis** conforme critérios definidos a seguir:

#### **Escala de probabilidade:**

- 1) **Improvável:** acontece apenas em situações excepcionais. Não há histórico conhecido do evento ou não há indícios que sinalizem sua ocorrência.
- 2) **Rara:** o histórico conhecido aponta para baixa frequência de ocorrência no prazo associado ao objetivo.
- 3) **Possível:** repete-se com frequência razoável no prazo associado ao objetivo ou há indícios que possa ocorrer nesse horizonte.
- 4) **Provável:** repete-se com elevada frequência no prazo associado ao objetivo ou há muitos indícios que ocorrerá nesse horizonte.
- 5) **Praticamente certa:** ocorrência quase garantida no prazo associado ao objetivo.

#### **Escalas de impacto:**

- 1) **Muito baixo:** compromete minimamente o atingimento do objetivo; para fins práticos, não altera o alcance do objetivo/resultado.
- 2) **Baixo:** compromete em alguma medida o alcance do objetivo, mas não impede o alcance da maior parte do objetivo/resultado.
- 3) **Médio:** compromete razoavelmente o alcance do objetivo/resultado.
- 4) **Alto:** compromete a maior parte do atingimento do objetivo/resultado.
- 5) **Muito alto:** compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo/resultado.

São **dicas** que facilitam identificação do impacto e probabilidade dos riscos em uma organização:

- Utilize os critérios de avaliação sugeridos.
- Considere elementos externos, como economia e regulamentações, que possam influenciar tanto a probabilidade quanto o impacto.
- Internamente, avalie a robustez dos controles existentes. Riscos com controles fortes tendem a ter impacto e probabilidade reduzidos.
- Reúna informações de dados históricos, estatísticas e outros referenciais que indiquem a frequência de eventos semelhantes.
- Dados de terceiros, como relatórios de risco de mercado ou análises setoriais

Lembre-se que estes fatores serão revistos periodicamente.

Observa-se que podem ser exploradas possíveis ações mitigadoras (ações que reduzem a probabilidade e o impacto do risco) e ações de reposta ao risco. Destaca-se que estas ações serão revisitadas durante o processo de monitoramento.

**A avaliação do risco deve ser feita por meio de análise quantitativa e qualitativa ou da combinação de ambas e, ainda, considerar os eventuais controles.**

A figura a seguir representa a ilustração da solução tecnológica para o gerenciamento dos riscos no MME:

**Figura – Solução tecnológica de Gerenciamento de Riscos - MME**

### 3 TRATAMENTO DOS RISCOS;

Nesta fase serão detalhadas e monitoradas as ações mitigadoras e uma reavaliação da criticidade do risco (Probabilidade x Impacto) decorrente do melhor entendimento do contexto ou de resultados das ações mitigadoras. Também é desejável que a ação mitigadora seja detalhada com informações sobre a classificação do tratamento a ser dado, responsável pela ação e prazo para sua finalização.

O tratamento do risco é um processo sistemático e estruturado que visa compreender a natureza dos riscos e suas características. Isso inclui avaliar o nível de risco, considerando incertezas, fontes de risco, consequências, probabilidade, eventos, cenários e a eficácia dos controles. Nesse sentido, é importante lembrar que um único evento pode ter várias causas e impactar diversos objetivos (ISO 31000).

Cada ação mitigadora poderá endereçar uma abordagem diferente, por isso o modelo estabelecido para o MME permite que sejam detalhados os tipos de mitigação. As seguintes abordagens sobre as possibilidades de tratamento dos riscos são exemplificadas, conforme a tabela a seguir.

Tipo	DESCRÍÇÃO
EVITAR	Um risco normalmente é evitado quando é classificado como “Alto” ou “Extremo”, e a implementação de controles apresenta um custo muito elevado, inviabilizando sua mitigação, ou não há entidades dispostas a compartilhar o risco com o MME.  Descontinuar a atividade ou interromper o processo para eliminar o risco.  Ex.: Caso uma atividade apresente um risco de alto impacto e alta probabilidade, pode-se decidir pela sua descontinuação.

<b>COMPARTILHAR</b>	Um risco normalmente é compartilhado quando é classificado como “Alto” ou “Extremo”, mas a implementação de controles não apresenta um custo/benefício adequado. Compartilhar riscos com terceiros, como por meio de seguros ou contratos de terceirização. Ex.: Transferir a responsabilidade de um risco financeiro através de um seguro especializado
<b>MITIGAR</b>	Um risco normalmente é mitigado quando é classificado como “Alto” ou “Extremo”. A implementação de controles, neste caso, apresenta um custo/benefício adequado. Desenvolver e implementar medidas para evitar que o risco se concretize e atenuar o impacto, caso ocorra. Ex.: Implementar novos procedimentos de segurança para reduzir a probabilidade de acidentes e preparar planos de resposta a danos.
<b>ACEITAR</b>	Um risco normalmente é aceito quando seu nível está nas faixas de apetite a risco. Não há necessidade de adotar medidas, mas é essencial considerar uma abordagem de monitoramento. Ex.: Aceitar pequenos riscos operacionais que não afetam os objetivos estratégicos, monitorando-os para detectar mudanças.

Fonte: TCU (2022) com adaptações

Portanto, essa etapa compreende a implementação de controles internos ou ações da gestão para adequar o risco ao nível de apetite ao risco definido pela Alta Administração.

<b>São dicas que facilitam identificação de medidas mitigadoras:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapeie as etapas e identifique o ponto de ocorrência e causa do risco.</li> <li>• Use análise de causa raiz para identificar a origem do problema.</li> <li>• Examine soluções passadas e práticas de outras organizações.</li> <li>• Envolva as pessoas que lidam diretamente com o risco.</li> <li>• Busque insights de especialistas internos e externos.</li> <li>• Realize uma análise de custo-benefício para garantir a viabilidade das medidas.</li> <li>• Priorize medidas com alto impacto e baixo custo.</li> <li>• Ajuste medidas conforme mudanças no risco.</li> </ul>

## 4 RESPOSTA AO RISCO

A resposta ao risco é uma forma organizada e planejada para definir ações que possam reduzir os efeitos negativos do risco que foi materializado.

Trata-se de decidir quais ações adotar diante de cada risco, com base em sua probabilidade de ocorrência e seu impacto potencial. Esse processo visa não apenas reduzir os efeitos negativos dos riscos, mas também explorar oportunidades que possam surgir.

Existem diversas abordagens para responder a riscos, incluindo aceitar, isto é, não fazer nada. Apesar de não recomendada, essa abordagem é pertinente em alguns casos. A seleção da resposta mais apropriada leva em consideração fatores como os recursos disponíveis, o apetite ao risco da organização e o contexto em que a organização opera.

A resposta ao risco, quando bem planejada e executada, não apenas protege a organização, mas também fortalece sua resiliência e agilidade diante de incertezas.

## 5 CRITICIDADE DOS RISCOS

As análises utilizam escalas, como as exemplificadas a seguir, para estabelecer um entendimento comum sobre as classificações de probabilidade e impacto. Essas escalas são desenvolvidas de forma a atender ao contexto e aos objetivos específicos da atividade relacionada à gestão de riscos.

ESCALAS DE PRIORIDADE		
PROBABILIDADE	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	PESO
<b>Improvável</b>	Em situações excepcionais, o evento poderá até ocorrer, mas nada nas circunstâncias indica essa possibilidade.	1
<b>Rara</b>	De forma inesperada ou casual, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias pouco indicam essa possibilidade.	2

<b>Possível</b>	De alguma forma, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam moderadamente essa possibilidade.	5
<b>Provável</b>	De forma até esperada, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam fortemente essa possibilidade.	8
<b>Praticamente certa</b>	De forma inequívoca, o evento ocorrerá, as circunstâncias indicam claramente essa possibilidade.	10
Fonte: Elaboração SGEP		

ESCALAS DE IMPACTO		
IMPACTO	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	PESO
<b>Muito Baixo</b>	compromete minimamente o atingimento do objetivo; para fins práticos, não altera o alcance do objetivo/resultado.	1
<b>Baixo</b>	compromete em alguma medida o alcance do objetivo, mas não impede o alcance da maior parte do objetivo/resultado.	2
<b>Médio</b>	compromete razoavelmente o alcance do objetivo/resultado.	5
<b>Alto</b>	compromete a maior parte do atingimento do objetivo/resultado.	8
<b>Muito Alto</b>	compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo/resultado.	10
Fonte: Elaboração SGEP		

Os resultados das combinações de probabilidade e impacto, classificados de acordo com a escala de níveis de risco, podem ser expressos em uma matriz, como a seguir:

ESCALA PARA CLASSIFICAÇÃO DE NÍVEIS DE RISCO			
Risco Baixo	Risco Médio	Risco Alto	Risco Extremo
0 – 9,99	10 – 39,99	40 – 79,99	80 – 100

A seguir, é ilustrada a imagem da matriz de risco aplicada no Ministério de Minas e Energia:

PROBABILIDADE / IMPACTO	Muito Baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito Alto
<b>Praticamente certa</b>	10	20	50	80	100
<b>Provável</b>	8	16	40	64	80
<b>Possível</b>	5	10	25	40	50
<b>Rara</b>	2	4	10	16	20
<b>Improvável</b>	1	2	5	8	10

Fonte: Elaboração SGEP

Portanto, a utilização dessa matriz ajuda a visualizar a relação entre a probabilidade e o impacto dos riscos no contexto do Ministério de Minas e Energia, permitindo uma avaliação clara e estruturada para a tomada de decisões e implementação de medidas mitigatórias.

A avaliação dos riscos oferece suporte para a tomada de decisões, e, ao avaliar a lista de riscos classificados conforme seus níveis, cabe ao gestor e responsável pelo risco decidir quais deles demandarão medidas de mitigação. Além disso, o gestor deve considerar outros fatores, como a viabilidade das ações, a disponibilidade de recursos, urgência de cada risco e garantir que as intervenções sejam eficazes e proporcionais ao impacto potencial de cada ameaça.

As diretrizes para priorização e tratamento de riscos (TCU) são apresentadas a seguir:

Diretrizes para priorização e tratamento de riscos		
NÍVEL DE RISCO	CRITÉRIOS PARA PRIORIZAÇÃO E TRATAMENTO DE RISCOS	EXCEÇÃO
Risco Extremo	Nível de risco muito além do apetite a risco. Qualquer risco nesse nível deve ser comunicado à governança e alta administração e ter uma resposta imediata. Postergação de medidas só com autorização do dirigente máximo.	Caso o risco seja priorizado para implementação de medidas de tratamento, essa priorização deve ser justificada pela unidade e aprovada pelo seu dirigente máximo

Risco Alto	Nível de risco além do apetite a risco. Qualquer risco nesse nível dever ser comunicado a alta administração e ter uma ação tomada em período determinado. Postergação de medidas só com autorização do dirigente de área.	Caso o risco seja priorizado para implementação de medidas de tratamento, essa priorização deve ser justificada pela unidade e aprovada pelo seu dirigente máximo.
Risco Médio	Nível de risco dentro do apetite a risco. Geralmente nenhuma medida especial é necessária, porém requer atividades de monitoramento específicas e atenção da gerência na manutenção de respostas e controles para manter o risco nesse nível, ou reduzi-lo sem custos adicionais.	Caso o risco não seja priorizado para implementação de medidas de tratamento, a não priorização deve ser justificada pela unidade e aprovada pelo seu dirigente máximo.
Risco Baixo	Nível de risco dentro do apetite a risco, mas é possível que existam oportunidades de maior retorno que podem ser exploradas assumindo-se mais riscos, avaliando a relação custos x benefícios, como diminuir o nível de controles.	Caso o risco não seja priorizado para implementação de medidas de tratamento, a não priorização deve ser justificada pela unidade e aprovada pelo seu dirigente máximo e pelo CGOV-MME.

Fonte: Gestão de Riscos – Avaliação de Maturidade (TCU, 2018, com adaptações)

Sobre o Apetite a Risco do Processo Organizacional, podem ser observados os seguintes aspectos:

- A unidade organizacional pode definir, em conformidade com o contexto do processo organizacional em avaliação, faixas de classificação distintas das apontadas neste documento para refletir o nível de apetite a risco desse processo. Além disso, esse apetite deve ser aprovado pelo CGOV-MME.
- É importante que o apetite a risco do processo organizacional seja estabelecido no início do processo de gerenciamento de riscos. Uma vez definido, a unidade declara que:
  - todos os riscos cujos níveis estejam dentro da(s) faixa(s) de apetite a risco podem ser aceitos, e uma possível priorização para tratamento deve ser justificada; e
  - todos os riscos cujos níveis estejam fora da(s) faixa(s) de apetite a risco serão tratados e monitorados, e uma possível falta de tratamento deve ser justificada.

## 6 MONITORAMENTO

Essa importante etapa é fundamental para avaliar resultados e garantir a eficácia nas ações de gerenciamento de riscos. Esse processo compreende o acompanhamento e a verificação do desempenho e da situação da gestão de riscos. Nesse sentido, a checagem contínua e periódica é realizada a partir de uma verificação de todo o ciclo de gestão de riscos.

No caso do MME foram estabelecidas as seguintes dimensões para o monitoramento:

1. **Implementação de um sistema informatizado;**
2. **Acompanhamento pelo gestor de cada unidade organizacional estabelecida no MME do sistema de gerenciamento de riscos;**
3. **Avaliar a evolução dos riscos que foram tratados e os riscos que, mediante avaliação, não serão tratados; e**
4. **Estabelecer uma frequência de controle de monitoramento de preferência mensal.**

## 7 COMUNICAÇÃO

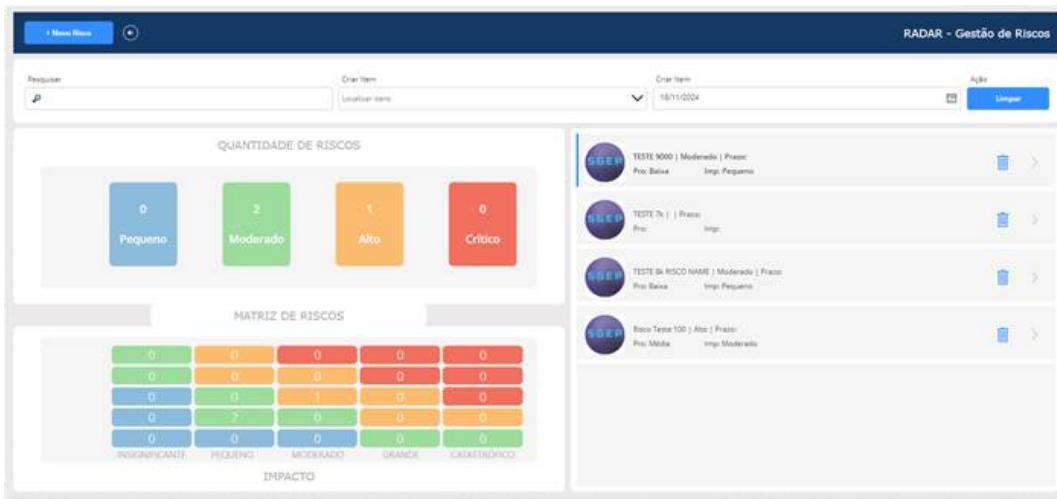
Essa etapa se refere à identificação das partes interessadas e ao compartilhamento de informações sendo importante a comunicação e o fornecimento desses dados relativos ao processo de gerenciamento de risco e seu tratamento. Seguindo a metodologia do TCU (2022), o processo de comunicação pode ser dividido em duas direções: **vertical e horizontal**.

**Comunicação vertical** é o processo de troca de informações e orientações que ocorre entre diferentes níveis hierárquicos de uma organização, indo desde a alta gestão até os funcionários operacionais ou vice-versa. Ela pode ser ascendente, quando informações, feedback e sugestões são enviadas pelos subordinados aos superiores, ou descendente, quando instruções, políticas e decisões são comunicadas da gestão para os subordinados. Esse tipo de comunicação é essencial para manter a coesão organizacional, garantir a fluidez das operações e promover a transparência nas relações de trabalho.

**Comunicação horizontal** é o processo de troca de informações, ideias e colaboração entre indivíduos ou departamentos no mesmo nível hierárquico dentro de uma organização. Esse tipo de comunicação ocorre entre colegas de trabalho que compartilham responsabilidades ou funções semelhantes e é fundamental para promover a cooperação, resolver problemas de forma conjunta e melhorar a eficiência e a tomada de decisões. Ela facilita a integração entre equipes e contribui para a construção de um ambiente de trabalho colaborativo e eficaz.

No MME, sistematicamente, serão disponibilizados painéis que permitirão uma análise dos riscos baseado em sua criticidade. Segue imagem ilustrativa do painel que será disponibilizado.

**Figura – Comunicação dos Riscos**



Fonte: Elaboração SGEP

## 8 MELHORIA CONTÍNUA

No MME, esse processo é entendido nas dimensões a seguir:

**Integração nas Atividades Organizacionais:** ou seja, a garantia que a gestão de riscos esteja incorporada às práticas diárias e aos processos do ministério como um todo, promovendo uma cultura de conscientização e responsabilidade em toda a instituição.

**Accountability ou Responsabilização:** para um processo de melhoria contínua, é fundamental atribuir responsabilidades de forma clara e coordenada. Nesse sentido, a *accountability* inclui a implementação de controles eficazes e garantia de conformidade com a gestão de risco vigente.

## SOLUÇÃO TECNOLÓGICA

A solução tecnológica selecionada para o gerenciamento de riscos tem o objetivo de armazenar, gerenciar e centralizar as informações relacionadas aos riscos, bem como relacioná-los aos Objetivos Estratégicos, Políticas Públicas, projetos, ações ou imagem institucional do Ministério de Minas e Energia. O propósito é que o monitoramento de risco esteja associado às iniciativas estratégicas no Ministério.

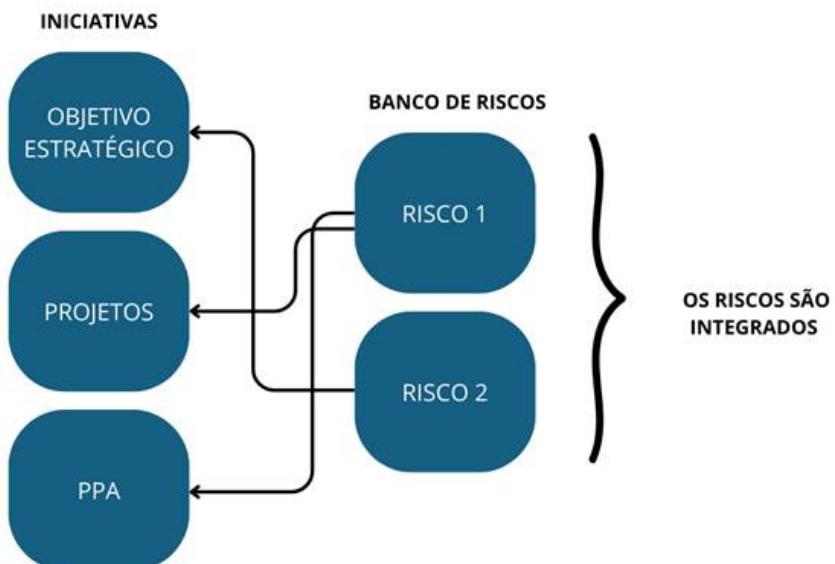
Por exemplo, um risco climático – seca na região sul do Brasil, poderá estar associado a um Objetivo Estratégico, Programa do PPA e Empreendimento do PAC. Dessa forma, um único monitoramento de risco impactará diversas iniciativas do MME, otimizando os trabalhos conduzidos pelas áreas do Ministério.

Essa solução será capaz de facilitar o acesso e análise de dados para melhor identificar e compreender os desafios dessa Instituição, promovendo uma integração e decisão mais estratégica em todas as unidades organizacionais existentes.

## INTEGRAÇÃO DOS RISCOS

A Metodologia proposta incorpora o conceito de integração das diversas iniciativas do Planejamento Estratégico, Planos Plurianuais e outros aspectos da governança pública. Dessa forma, a adoção de um sistema de gerenciamento de risco integrado favorece a otimização da atividade de monitoramento contínuo das unidades organizacionais do Ministério.

Figura – Integração dos Riscos



## CONCLUSÃO

O documento "Metodologia de Gestão de Riscos do Ministério de Minas e Energia" define uma estrutura sistemática para a gestão de riscos, com foco na proteção e transparência das operações do Ministério. Baseado em diretrizes normativas, como a ISO 31000 e o COSO, o processo é dividido em etapas: análise de ambiente, identificação, análise e avaliação dos riscos, resposta aos riscos e monitoramento contínuo.

Ele integra a gestão de riscos ao planejamento estratégico e visa minimizar ameaças aos objetivos institucionais e facilitar a tomada de decisões. A metodologia orienta as unidades do ministério a identificarem, categorizarem e priorizarem riscos (institucionais, operacionais, financeiros, entre outros), apoiando-se em tecnologia para centralizar e gerenciar informações. Dessa forma, promove-se uma cultura organizacional de governança que envolve todos os colaboradores e garante maior alinhamento com as políticas públicas.

O processo de gestão de riscos, portanto, se mostra como uma ferramenta crítica da governança corporativa e tem um papel fundamental na sobrevivência e na continuidade de qualquer instituição pública. Com esse objetivo, o manual apresenta os conceitos relacionados à gestão e gerenciamento de riscos, bem como classificações relevantes para o contexto deste Ministério. A metodologia utilizada se baseia na portaria que instituiu o planejamento estratégico e a gestão de riscos do MME. São destacados os princípios, diretrizes e objetivos da Gestão de Riscos, com base em portarias que instituem o Programa de Planejamento Estratégico Participativo e Gestão de Riscos do Ministério de Minas e Energia e a Política de Governança. E ao longo do documento é especificado como as etapas são realizadas e são apresentados os tipos de riscos que estão presentes nas áreas de competência da instituição.

Como forma de otimizar o trabalho realizado pelas unidades organizacionais, foi desenvolvida uma solução tecnológica que será utilizada para o gerenciamento desse processo, que objetiva armazenar, gerenciar e centralizar as informações relacionadas aos riscos, bem como relacioná-los aos Objetivos Estratégicos, às políticas públicas, projetos e às ações do Ministério de Minas e Energia. Os detalhes de funcionamento do sistema serão apresentados oportunamente.

Por fim, é importante ressaltar a necessidade de uma gestão de riscos incorporada à cultura organizacional. O sucesso desse processo depende do comprometimento e da liderança da alta administração, bem como da participação e engajamento de todos os colaboradores da organização. Ao implementar as etapas, os processos, as técnicas e as ferramentas apresentados neste manual, o Ministério estará em melhor posição para identificar, avaliar e mitigar os riscos que possam afetar a efetividade das políticas públicas de sua competência.

## NORMAS E REGULAMENTOS RELACIONADOS

No âmbito do Ministério de Minas e Energia, estão relacionados com este manual de gestão de riscos os seguintes normativos que serviram de referência na elaboração deste material:

PORTRARIA Nº 779/GM/MME, DE 6 DE MAIO DE 2024 - Dispõe sobre a Política de Governança do Ministério de Minas e Energia  
<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-779/gm/mme-de-6-de-maio-de-2024-558196332>

PORTRARIA Nº 782/GM/MME, DE 6 DE MAIO DE 2024 - Institui o Programa de Planejamento Estratégico Participativo e Gestão de Riscos do Ministério de Minas e Energia. <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-782/gm/mme-de-6-de-maio-de-2024-558186217>

PORTRARIA NORMATIVA Nº 77/GM/MME, DE 23 DE MAIO DE 2024 - Institui o Planejamento Estratégico Participativo do Ministério de Minas e Energia para o período de 2024 a 2027. <https://www.gov.br/mme/pt-br/acesso-a-informacao/legislacao/portarias/2024/portaria-normativa-n-77-gm-mme-2024.pdf>

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Manual de gestão de riscos do TCU / Tribunal de Contas da União. – Brasília : TCU, Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão (Seplan), 2020BRASIL. Tribunal de Contas da União. Referencial básico de gestão de riscos / Tribunal de Contas da União. – Brasília : TCU, Secretaria Geral de Controle Externo (Segecex), 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR ISO 31000: Gestão de riscos: Princípios e diretrizes. Rio de Janeiro, 2009.

ENAP – Escola Nacional de Administração Pública. **Implementando a gestão de riscos no setor público.** Brasília, DF: ENAP, 2018.

THE COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY COMMISSION - COSO. Enterprise Risk Management - Integrating with Strategy and Performance. COSO 2017.

## ANEXO III

# PROGRAMA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO PARTICIPATIVO E RISCOS

MINISTÉRIO DE  
MINAS E ENERGIA



SGEP/SE



## ANEXO IV

### PROGRAMA DE SUPERVISÃO MINISTERIAL

MINISTÉRIO DE  
MINAS E ENERGIA



SGEP/SE



## ANEXO V

# PROGRAMA DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
<b>GOVERNANÇA DIGITAL</b>							
Instalação do CGD		25/7					
Plano Diretor de TIC (PDTIC) 2024 -2027							
Plano de Transformação Digital (PTD) 2025 -2026							
Plano de Dados Abertos (PDA) 2025 -2026							
Plano Contratações Anual de TIC (PCA -TIC)							
<b>SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E DAS COMUNICAÇÕES</b>							
Instalação do CSIC			29/8				
Política de Segurança da Informação (POSIC)							
Normas Complementares de SIC							
Plano de Trabalho do PPSI							
Programa de Conscientização em Segurança Digital							



## ANEXO VI

# PROGRAMA DE INTEGRIDADE

	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Elaborar e veicular Boletins Momento Integridade							
Aplicar, consolidar e realizar devolutiva da pesquisa sobre maturidade em integridade pública (1º ano)							
Instituir normas e procedimentos para a concessão e a revogação de acesso aos ativos digitais de informação para casos de cadastro, movimentação e desligamento de colaboradores							
Credenciamento dos GSC titular e substituto e habilitar o Ministério como Órgão de Registro de Nível 1- ORN1							
Definir sistema informatizado para a gestão de riscos e instalar esse sistema.							
Capacitar, anualmente, servidores que atuam em comissão de PAD.							



## ANEXO VII

# PROGRAMA DE ANÁLISE DE IMPACTO REGULATÓRIO

MINISTÉRIO DE  
MINAS E ENERGIA



	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Publicação de Nova Portaria do Programa de AIR							
Publicação de Portaria da Agenda de Avaliação de Resultado Regulatório							
1ª Reunião Ordinária 2024							
Reuniões Extraordinárias							
Capacitação e treinamento							
1º Seminário sobre Programas de AIR							
Balanço dos Trabalhos do Programa de AIR do MME							

SGEP/SE



## ANEXO VIII

# PROGRAMA DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

MINISTÉRIO DE  
MINAS E ENERGIA



	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Publicação da Portaria CTSA							
1º Reunião ordinária							
Contratação de estudos das diretrizes de sustentabilidade dos setores energético e mineral							
Definição de procedimentos para manifestação das áreas finalísticas e consulta às instituições vinculadas .							
Articulação das políticas governamentais : Taxonomia verde, PPCDAM, PPCRRADO, ODS, ETC							
Elaboração de propostas de minutas de Decretos e/ou Portarias Interministeriais com impactos na interface entre a políticas ambientais e as políticas setoriais do MME (Decreto 8437/16; OIT 169; manifestações MME na criação/ampliação de Ucs, territórios indígenas e quilombolas; etc)							

SGEP/SE



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Colli Munhoz**, Coordenador(a) do Comitê de Governança, em 30/04/2025, às 12:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mme.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mme.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1041168** e o código CRC **9AB6F05B**.

---

**Referência:** Processo nº 48330.000167/2024-41

SEI nº 1041168