



COMITÊ INTERNO DE GOVERNANÇA - CIG  
SECRETARIA-EXECUTIVA

## GUIA INTRODUTÓRIO À GESTÃO DE RISCOS



# MINISTRO DE ESTADO DE MINAS E ENERGIA

## BENTO ALBUQUERQUE

### COMITÊ INTERNO DE GOVERNANÇA - CIG

MARISETE FÁTIMA DADALD PEREIRA  
SECRETÁRIA-EXECUTIVA

BRUNO EUSTÁQUIO FERREIRA CASTRO DE CARVALHO  
SECRETÁRIO-EXECUTIVO ADJUNTO

JOSÉ ROBERTO BUENO JÚNIOR  
CHEFE DE GABINETE DO MINISTRO

PAULO CÉSAR DOMINGUES  
SECRETÁRIO DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO

RODRIGO LIMP NASCIMENTO  
SECRETÁRIO DE ENERGIA ELÉTRICA

JOSÉ MAURO FERREIRA COELHO  
SECRETÁRIO DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS

ALEXANDRE VIDIGAL DE OLIVEIRA  
SECRETÁRIO DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL

## GUIA INTRODUTÓRIO À GESTÃO DE RISCOS

#### ELABORAÇÃO TÉCNICA

SECRETARIA-EXECUTIVA  
ASSESSORIA ESPECIAL DE GESTÃO ESTRATÉGICA- AEGE

#### EQUIPE

NEY ZANELLA DOS SANTOS  
JAIREZ ELÓI DE SOUSA PAULISTA  
JOÃO CLAUDIO LIMA DE FRANCO  
JULIO CESAR MELLO RODRIGUES  
YSIS GABRIELE FEITOSA DA SILVA – ESTAGIÁRIA DE GESTÃO PÚBLICA - UNB

## APRESENTAÇÃO

A iniciativa de elaborar o presente Guia Introdutório à Gestão de Riscos decorre da contínua internalização do tema no contexto das dimensões essenciais da governança pública, bem como das sucessivas tratativas acerca da gestão de riscos, no âmbito do Ministério de Minas e Energia -MME, como prática indispensável para dar maior segurança à condução dos principais processos de responsabilidade do MME.

Se coaduna com a constante evolução da gestão de riscos na Administração Pública Federal - APF, como recurso estratégico e tático para melhor gerenciar o curso de ações relevantes para o interesse coletivo, em cenários complexos nos quais a tomada de decisões muitas vezes se dá sob riscos de toda ordem, tais como ambientais, econômicos, tecnológicos e riscos envolvidos na própria prestação dos serviços públicos.

Promover uma gestão de riscos eficaz é de suma importância para tomadas de decisões melhor fundamentadas em relação a qualquer política pública ou programa governamental.

Nesse contexto, embora reconhecidamente este Guia Introdutório seja apenas uma abordagem inicial e de conteúdo conceitual sobre a gestão de riscos, não esgotando, portanto, a dimensão do tema, servirá certamente para disseminar junto a todos os servidores do MME não apenas os conceitos básicos pertinentes, mas sobretudo a conscientização sobre a importância de todos abraçarem o conteúdo como mais uma base de conhecimentos e informações úteis para o exercício de suas atribuições funcionais.

Dessa forma é importante ressaltar que o conteúdo aqui apresentado pode e deve ser complementado, atentando-se para os normativos aplicáveis no contexto da APF, assim como por manuais e guias elaborados, em especial, pelo Tribunal de Contas da União, a Controladoria-Geral da União e o Ministério da Economia. Haverá de ser enriquecido também pela frequência a cursos internos e externos sobre o assunto, assim como pelo esforço autodidata dos mais envolvidos.

## APRESENTAÇÃO

Este Guia Introdutório está embasado teoricamente na Norma Brasileira ISO 31000, Gerenciamento de Riscos Corporativos do Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission – COSO e na Mesa-Redonda de Pesquisa-Ação sobre Gestão de Riscos do Centro Canadense para o Desenvolvimento da Gestão (Canadian Centre for Management Development – CCMD), conforme tradução e publicação da Escola Nacional de Administração Pública – ENAP (Caderno 23).

A estrutura apresentada neste Guia está disposta em seções. A primeira, consiste na introdução ao conteúdo, com objetivos, conceitos e princípios básicos. A segunda parte, apresenta os processos práticos da gestão de riscos, nas fases ou etapas de identificação, análise, avaliação e tratamento de riscos.

Na apresentação do conteúdo, busca-se clareza e objetividade, linguagem simples e abordagem instrucional, de modo a estimular a leitura e promover a melhor absorção do conteúdo.

As principais fontes de conhecimento relacionadas à gestão de riscos são a COSO (Committee for Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) (<https://www.coso.org/Pages/default.aspx>), a ISO 31000 (<https://www.iso.org/iso-31000-risk-management.html>) e os cursos de Gestão de Riscos providos pela Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), dos quais destaca-se “Gestão de Riscos em Processos de Trabalho (baseado na ISO 31000:2018) (<https://escolavirtual.gov.br/curso/294>).



FOTOGRAFIA POR MATTHEW HENRY EM UNPLASH.COM

Tais fontes de informação constituem valiosa ferramenta na introdução das questões voltadas ao Gerenciamento de Riscos em ambientes corporativos e são amplamente aplicáveis ao setor público.

## OBJETIVOS

Reconhecida a importância da gestão de riscos para todas as organizações e, obviamente, para aquelas responsáveis por políticas públicas de relevante interesse coletivo, busca-se, por intermédio deste Guia Introdutório à Gestão de Riscos, promover uma maior e melhor disseminação deste conteúdo para todos os níveis gerenciais e servidores do Ministério de Minas e Energia, de modo a formar uma base de conhecimentos mais ampla e homogênea sobre o assunto, desenvolver e consolidar a conscientização acerca da necessidade de expandir a incorporação da gestão de riscos nos processos a cargo do MME, como medida indispensável para assegurar melhorias essenciais à governança corporativa e, conseqüentemente, às entregas à sociedade.

O mapeamento de riscos deve ser efetuado através do entendimento de todos os riscos que envolvem as atividades finalísticas e institucionais do MME.

Muitos dos riscos que serão identificados poderão instruir a formulação de novas políticas públicas que conduzam os setores regulados e as autarquias vinculadas a também executarem boa gestão de riscos em seus âmbitos de atuação, fomentando melhores práticas de fornecimento de serviços à população e a atuação ex-ante no direcionamento de ações de solução de situações críticas quando de sua ocorrência.



## CONCEITOS BÁSICOS

A abordagem da gestão de riscos deve incluir, preliminarmente, alguns conceitos básicos. São eles:

### RISCO

Segundo a TBS (Treasury Board of Canada Secretariat) risco é definido como “a incerteza que acompanha eventose resultados futuros. É a expressão da probabilidade e do impacto de um evento que possa, potencialmente, afetar a consecução dos objetivos de uma organização” (TBS, 2001).

Logo, é a combinação entre a probabilidade que determinado evento tem de ocorrer e os possíveis impactos que possam por ele ser gerados, positivos ou negativos, caso tal evento se concretize.

RISCO = PROBABILIDADE x IMPACTOS

### GESTÃO DE RISCO

De acordo com a ENAP – em seu Caderno 23/2003, a gestão de riscos é o processo contínuo e sistemático de tomada de decisões e solução de problemas, ou o processo de lidar com incertezas no ambiente das políticas públicas. O seu objetivo é aumentar os benefícios e reduzir os custos de atividades cujos resultados são incertos. Portanto, visa identificar, analisar e avaliar possíveis riscos para poder decidir, planejar, executar e monitorar o contexto enfrentado, objetivando minimizar os impactos, ou diminuir a probabilidade que ocorram os riscos.

### APETITE A RISCO

O quanto a organização estará disposta a aceitar o risco. Ou seja, até que nível o risco é aceitável, bem como qual é o nível de risco intolerável.

## CONCEITOS BÁSICOS

### CICLO DA GESTÃO DE RISCOS

O ciclo é a sequência/junção de todas as etapas/fases da gestão. São elas: identificação, análise, avaliação, tratamento e monitoramento do risco.

### PONTOS PARA REFLEXÃO

- Quais os riscos inerentes das atividades abaixo?
- Quais as chances (probabilidades) destes riscos se efetivarem?
- Caso se efetivem, qual o impacto desse risco nos setores regulados e à população em geral?
- Quais as formas de endereçarmos os riscos no caso de sua ocorrência ou ainda de maneira anterior a esta?



## PRÍNCIPIOS BÁSICOS DA GESTÃO DE RISCO

### **Promover um ambiente seguro e dinâmico**

Ao se comprometer com a gestão de possíveis riscos promove-se um ambiente com menor possibilidade de ser surpreendido por impactos negativos, contando-se com maior capacidade de formulação, alinhamento e adaptabilidade das estratégias e, conseqüentemente, com condições mais favoráveis para alcançar êxito na concretização dos resultados organizacionais.

### **Alicerçar a tomada de decisões**

Ao analisar os riscos, identificar possíveis impactos e oportunidades, implementar correções de curso das ações, meditas preditivas de eficácia, há uma melhor fundamentação e bases mais sólidas para a tomada de decisões, de modo a priorizar ações que de fato contribuem para o alcance dos objetivos preestabelecidos.

### **Otimizar os ativos físicos e intelectual**

Ao identificar e administrar os possíveis riscos, há uma melhor e efetiva alocação dos ativos organizacionais, nas perspectivas da racionalização, do equilíbrio dinâmico da sua composição e distribuição interna, potencializando a sua aplicação e promovendo uma gestão sustentável, eficiente, eficaz e efetiva.

### **Aproveitar oportunidades**

O efetivo exercício da gestão de riscos não só permite o enfrentamento tempestivo e profissional de possíveis ameaças, como também a identificação de janelas de oportunidades que podem alavancar inovação e desenvolvimento para a organização.

## PRÍNCIPIOS BÁSICOS DA GESTÃO DE RISCO

### **Integrar**

A gestão de riscos permite o envolvimento, a articulação e a integração de todos os agentes que atuam em determinada política, programa, projeto ou ação de gestão, no âmbito da organização, fortalecendo a cultura e o exercício efetivo da gestão de riscos, promovendo, ainda, sinergia em torno dos objetivos almejados.

### **Visar melhorias contínuas**

Deve caracterizar-se como um processo cíclico, que requer, indispensavelmente, revisões periódicas com a convicção de que a organização constitui um sistema aberto em interação dinâmica com os ambientes interno e externo, de modo a valorizar e incorporar todas as contribuições possíveis para assegurar um ciclo virtuoso de melhorias contínuas.

### **Ser eficiente, eficaz e efetiva**

A gestão de riscos deve ser mais um instrumento de gestão corporativa que contribua para a eficiência, a eficácia e a efetividade da governança organizacional. No caso específico do MME, essas premissas devem convergir inteiramente para o alcance do seguinte propósito: "Transformar recursos naturais em benefícios para a sociedade e o desenvolvimento do País, com sustentabilidade, ética e legalidade."

## ATORES DA GESTÃO DE RISCO

São aqueles responsáveis por conduzir políticas públicas, programas, projetos, processos ou ações que requeiram identificar os possíveis riscos da atividade considerada e, juntamente com os demais atores envolvidos, analisá-los, avaliá-los, monitorá-los, enfim cuidar da gestão dos riscos identificados, de modo alinhado estrategicamente aos propósitos da organização no que tange à consideração dos possíveis impactos, da sua classificação como triviais, moderados ou intoleráveis, assim como em relação às definições acerca de apetite ao risco.

Além disso, cabe ao gestor organizar, de forma adequadamente estruturada, cada processo de gestão de risco, em relação às atividades sob sua responsabilidade e que requeiram acompanhamento específico e efetivo dos riscos a que estão submetidas.

A gestão de riscos, em todos os casos, não deve ser responsabilidade exclusiva do gestor da atividade considerada, pois é fundamental o envolvimento e a atuação efetiva da sua equipe de gerentes, técnicos e demais atores para a realização de ações conjuntas e interdisciplinares, o que permitirá um processo de gestão mais pleno em contribuições e co-responsabilidades e, portanto, com melhores resultados para a gestão.



É importante ressaltar que o processo de gestão de riscos é baseado fundamentalmente nas pessoas e, assim, é importante que cada uma delas tenha sensibilidade, consciência e compromisso em relação ao seu papel neste contexto, responsabilizando-se pelo êxito da gestão empreendida.

## PROCESSOS DA GESTÃO DE RISCOS

### IDENTIFICAÇÃO

É a primeira etapa ou fase do gerenciamento de riscos. Para realizar a identificação de riscos, parte-se da consideração dos objetivos organizacionais, dos seus desdobramentos em políticas, programas, projetos, processos e demais ações para, em relação a essas atividades, examinar os ambientes interno (processos, tecnologia, pessoas, recursos etc) e externo (política, economia, mercado, sociedade etc), com atenção para as possíveis variáveis de influências que lhes são inerentes e as suas possibilidades de impactarem as atividades em foco.

Um cuidado adicional, importante para a identificação do risco, é ter bem avaliado a pré-disposição da organização em termos de “apetite a risco”, ou seja, é importante que esteja alinhado à estratégia o quanto a organização deseja assumir o risco e em qual nível será aceito. Isto é muito necessário e até mesmo determinante para as etapas que se sucedem.

A esse respeito, a partir da consideração de um objetivo estratégico pré-determinado e de uma avaliação de cenários (ambos hipotéticos), o exemplo a seguir permite melhor entendimento a respeito da Identificação de Risco.

### EXEMPLO

#### Objetivo Organizacional

Ampliar em 20% a geração de energia Elétrica por fonte eólica, em relação ao produzido no ano anterior.

#### Cenários

No ambiente externo, foram identificados:

- Incentivo fiscal a projetos de energia sustentável por ser considerada um mecanismo de desenvolvimento limpo pela ONU;
- Diminuição no preço para adquirir aerogeradores;
- Previsão de velocidade menor do vento na região considerada.

## PROCESSOS DA GESTÃO DE RISCOS

### EXEMPLO

#### Cenários

No ambiente interno, foram identificados:

- Desenvolvimento de novas técnicas para aumentar a capacidade de aerogeradores;
- Escassez de recursos financeiros;
- Falta de recursos humanos.

Conforme exemplificado, observada a análise dos ambientes, interno e externo, é possível identificar e mensurar os eventos e suas causas e/ou consequências possíveis na caminhada para atingir o objetivo pretendido. Portanto, esses eventos podem ser traduzidos em riscos, mas também em oportunidades. No exemplo apresentado, a menor contribuição dos ventos pode ser entendida como um risco, mas o incentivo fiscal pode ser entendido como uma oportunidade.

A propósito desse tipo de avaliação, a conhecida Matriz de Análise SWOT (strengths, weaknesses, opportunities and threats) ou FOFA (forças, oportunidades, fraquezas e ameaças) é uma ótima ferramenta de auxílio para examinar cenários. Ela permite a análise interna de forças e fraquezas, bem como a externa contemplando oportunidades e ameaças.

### MATRIZ DE ANÁLISE SWOT/FOFA

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
AMBIENTE INTERNO	FORÇAS	FRAQUEZAS
AMBIENTE EXTERNO	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS

## PROCESSOS DA GESTÃO DE RISCOS

Em cada uma dessas categorias incluem-se os eventos encontrados na análise dos cenários. Assim, utilizando a matriz de análise SWOT/FOFA no exemplo sugerido:

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
AMBIENTE INTERNO	NOVAS TÉCNICAS	ESCASSEZ DE RECURSOS FINANCEIROS E HUMANOS
AMBIENTE EXTERNO	INCENTIVO FISCAL E BAIXA DE PREÇO DE AEROGERADORES	VELOCIDADE MENOR DO VENTO

É importante ressaltar que todas as características encontradas nos ambientes devem ser identificadas quanto à sua “categoria” (importância, probabilidade, ponderação, impacto etc). Portanto, o exemplo acima é meramente ilustrativo.

Essa etapa pode ser melhor executada se houver um esforço interdisciplinar, com maior participação das equipes e gerências envolvidas, maior cooperação, criatividade, fluxo de ideias e contribuições mais ricas e efetivas, metodologias mais adequadas, assim como com elevado nível de dedicação ao processo e ao alcance dos resultados pretendidos.

Já identificados os riscos, o segundo passo é listá-los expressamente e prever as áreas que serão envolvidas/afetadas. Desta forma, o registro expresso e a consideração formal dos riscos evitarão que riscos sejam “esquecidos” durante a execução do processo.

## PROCESSOS DA GESTÃO DE RISCOS

Alguns exemplos de áreas/ categorias de eventos são:

ÁREAS/ CATEGORIAS	
FATORES INTERNOS	FATORES EXTERNOS
<p><b>ECONÔMICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidade de capital</li> <li>• Concentração</li> <li>• Liquidez</li> <li>• Desemprego</li> </ul> <p><b>MEIO AMBIENTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Energia</li> <li>• Emissões e Dejetos</li> <li>• Desastres naturais</li> <li>• Desenvolvimento Sustentável</li> </ul> <p><b>POLÍTICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mudanças de governo</li> <li>• Legislação</li> <li>• Política Pública</li> <li>• Regulamentos</li> </ul> <p><b>SOCIAIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Características demográficas</li> <li>• Comportamento do cidadão</li> </ul> <p><b>TECNOLÓGICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inovações</li> <li>• Dados externos</li> </ul>	<p><b>TECNOLOGIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integridade de dados</li> <li>• Falta de Redundância de Equipamentos</li> <li>• Disponibilidade de dados e sistemas</li> <li>• Desenvolvimento</li> <li>• Alocação</li> <li>• Manutenção</li> </ul> <p><b>PROCESSO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidade</li> <li>• Design</li> <li>• Execução</li> <li>• Dependências</li> </ul> <p><b>PESSOAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidade dos colaboradores</li> <li>• Saúde</li> <li>• Segurança</li> <li>• Atividade Fraudulenta</li> </ul> <p><b>INFRAESTRUTURA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidade de bens</li> <li>• Capacidade dos bens</li> <li>• Acesso ao capital</li> <li>• Complexidade</li> </ul>

FONTE: COSO GERENCIAMENTO DE RISCOS CORPORATIVOS - ESTRUTURA INTEGRADA, ANEXO 4.2/ ADAPTADO

Após listados com suas respectivas áreas, o terceiro passo é descrever como tais riscos impactarão no alcance dos objetivos.

## PROCESSOS DA GESTÃO DE RISCOS

### EXEMPLO

No objetivo de produzir 20% a mais de energia eólica do que no ano anterior, o risco de velocidade menor do vento pode impactar o alcance dos objetivos.

#### ANÁLISE DE RISCO

A análise constitui a etapa de compreensão dos riscos. Serão determinados principalmente os impactos e a probabilidade de ocorrência.

O primeiro passo da análise é visualizar qual a probabilidade de ocorrência do risco. Para isso, deve-se entender o que é a probabilidade e seus níveis.

#### - PROBABILIDADE

A probabilidade é a chance de ocorrência do risco no percurso para atingir os objetivos, podendo ser medida de forma qualitativa ou quantitativa. É natural que se utilize a forma qualitativa, pois apesar dos riscos poderem ser medidos através de indicadores numéricos, é a concepção técnica do gestor que avaliará os riscos.

A probabilidade de ocorrência será determinada em níveis. São eles:

- Raro: evento improvável e sem histórico de ocorrência, mas que pode acontecer;
- Possível: evento que já ocorreu, mas com frequência razoável;
- Quase certo: evento provável de acontecer e com histórico de alta frequência.

## PROCESSOS DA GESTÃO DE RISCOS

### EXEMPLO

- Velocidade menor do vento → Possível
- Recursos humanos limitados → Quase certo

Após isso, o segundo passo é prever quais serão os impactos do risco.

### - IMPACTOS

Os impactos são as consequências geradas pelo risco na busca de atingir os objetivos.

Serão determinados em níveis. São eles:

- Desprezível: impacto muito baixo e que não impede o alcance do objetivo;
- Médio: compromete de forma razoável o alcance do objetivo;
- Extremo: impacto muito alto e que impede parte ou o total alcance do objetivo.

### EXEMPLO

- Velocidade menor do vento → Extremo

Pode ser considerado extremo já que compromete o alcance do objetivo de aumentar a produção de energia eólica em 20%.

- Recursos humanos limitados → Médio

Pode ser considerado médio já que dificulta o alcance do objetivo, comprometendo-o de forma razoável.

Após determinados os níveis de probabilidade e impacto, analisa-se o aspecto do risco. Este é o terceiro passo.

## PROCESSOS DA GESTÃO DE RISCOS

### EXEMPLO

#### ASPECTO DO RISCO

O aspecto do risco determinará o grau de preocupação necessário para cada evento. São eles:

- Triviais: não há necessariamente uma demanda de preocupação;
- Moderados: há necessidade de preocupação, há precisão de análise dos riscos e monitoramento das respostas;
- Intoleráveis: há extrema necessidade de preocupação, há precisão de estratégias para contornar e evitar o risco.

Para melhor visualização da relação de probabilidade X impactos, é recomendado utilizar uma matriz de riscos.

### MATRIZ DE RISCOS

A Matriz de Riscos fará a relação de probabilidade x impactos, para que em cada um dos aspectos seja pensado estrategicamente em uma resposta.

#### IMPACTO

	DESPREZÍVEL	MÉDIO	EXTREMO
RARO	TRIVIAL	TRIVIAL	MODERADO
POSSÍVEL	TRIVIAL	MODERADO	INTOLERÁVEL
QUASE CERTO	MODERADO	INTOLERÁVEL	INTOLERÁVEL

#### TRIVIAL (ou BAIXO)

- Raro x Desprezível
- Raro x Médio
- Possível x Desprezível

## PROCESSOS DA GESTÃO DE RISCOS

### MODERADO (ou MÉDIO)

- Raro x Extremo
- Possível x Médio
- Quase certo x Desprezível

### INTOLERÁVEL (ou ALTO)

- Possível x Extremo
- Quase certo x Médio
- Quase certo x Extremo

### EXEMPLO

- Velocidade menor do vento  
Possível x Extremo -> Intolerável

- Limitado recursos humanos  
Quase certo x Médio -> Intolerável

A matriz de riscos será de suma importância na etapa de avaliação.

A visualização do aspecto de risco é fundamental para a etapa de avaliação e tratamento tendo maior base para determinar estratégias e perceber quais devem ser priorizadas.

### AVALIAÇÃO

Esta etapa é responsável por auxiliar a tomada de decisões. Após a análise de probabilidade X impacto dos riscos, é necessário fazer a avaliação de quais devem ter prioridade de tratamento.

A avaliação será realizada utilizando a Matriz de Riscos. Serão identificados aqueles eventos que estão em nível intolerável para receberem prioridade nas estratégias de resposta. Assim também acontecerá com os riscos que estão em nível moderado, para que sejam monitorados. Já os que estão em nível trivial podem ser aceitos.

Para fins de exemplificação, a matriz abaixo está adaptada em forma de mapa de calor, apresentando em vermelho os riscos intoleráveis, em amarelo os riscos moderados e em verde, os riscos triviais.

## PROCESSOS DA GESTÃO DE RISCOS

### MATRIZ DE RISCOS

	IMPACTO		
	DESPREZÍVEL	MÉDIO	EXTREMO
RARO	TRIVIAL	TRIVIAL	MODERADO
POSSÍVEL	TRIVIAL	MODERADO	INTOLERÁVEL
QUASE CERTO	MODERADO	INTOLERÁVEL	INTOLERÁVEL

Sendo assim,

- Riscos em nível intolerável → estratégias urgentes de resposta
- Riscos em nível moderado → monitoramento
- Riscos em nível trivial → podem ser aceitos

É sabido que cada uma das avaliações variará de acordo com as características do risco e dos impactos por ele gerados. Apenas monitorar quando estão em nível moderado, ou apenas aceitá-los quando estão em nível trivial, pode não ser suficiente. Ou podem ser mais do que suficiente, por isso, é de suma importância analisar de forma detalhada cada um dos riscos.

O exemplo utilizado anteriormente, “recursos humanos limitados”, é um dos casos em que apenas monitorar o risco não será suficiente para minimizar seu impacto ou mitigá-lo.

Através da avaliação os gestores juntamente com a equipe responsável terão condições de tomar decisões visando o tratamento do risco.

#### TRATAMENTO

Essa etapa constituía definição de respostas ao risco. Só é possível dar início à fase de tratamento após estabelecer o nível de tolerância da organização, e identificar e analisar os riscos. Ou seja, concluir as etapas descritas anteriormente.

## PROCESSOS DA GESTÃO DE RISCOS

As respostas propostas precisam estar alinhadas ao apetite. É necessário também escolher um tipo de resposta. Os tipos são:

- **Aceitar o risco:** decide-se por manter o risco com o mesmo impacto e probabilidade de ocorrência. Esse tipo de resposta só é possível caso o risco esteja em um nível tolerável pela organização, ou seja, trivial.
- **Compartilhar o risco:** decide-se por transferir a responsabilidade de gerência do risco, seja para outra entidade ou parceria.
- **Evitar o risco:** visa retirar-se da situação de risco tomando as medidas mais adequadas para o cenário.
- **Mitigar o risco:** objetiva definir um controle interno para prever o risco e evitar a ocorrência dele. Ou ainda, diminuir a ocorrência dele com foco em minimizar os possíveis impactos. Dependendo da magnitude do risco, pode ser necessário um plano de contingência.

A seguir está apresentada a Matriz de Controle, que funciona como uma forma de visualizar os riscos em detalhes e busca dar um tratamento eficiente e bem gerenciado para mitigação de riscos.

### MATRIZ DE CONTROLE

A Matriz de Controle permite uma melhor visualização das características do risco alinhadas ao apetite da organização. Está dividida em:

- **Objetivo Central:** pré-estabelecido pela organização na gestão estratégica
- **Risco:** identificado na primeira etapa do ciclo
- **Área/ Categoria:** departamento que será afetado pelo risco
- **Probabilidade:** raro, possível ou quase certo
- **Impacto:** desprezível, médio ou extremo
- **Nível:** trivial, moderado ou intolerável
- **Tipo de Resposta:** aceitar, compartilhar, evitar ou mitigar
- **Responsável:** pessoa designada para tal cuidado

## PROCESSOS DA GESTÃO DE RISCOS

OBJETIVO CENTRAL	RISCO	ÁREA/CATEGORIA	PROBABILIDADE	IMPACTO	NÍVEL	TIPO DE RESPOSTA	RESPONSÁVEL
1	A	ECONÔMICA	POSSÍVEL	DESPREZÍVEL	TRIVIAL	ACEITAR	VINÍCIUS
2	B	TECNOLÓGICA	RARO	EXTREMO	MODERADO	EVITAR	JOICE
3	C	AMBIENTAL	QUASE CERTO	MÉDIO	INTOLERÁVEL	MITIGAR	JOSÉ

O controle dos riscos será de fundamental importância para a etapa de monitoramento.

### MONITORAMENTO

Esta etapa constitui a checagem contínua ou periódica das demais etapas. O monitoramento se dá pela verificação de todo o ciclo da gestão de riscos, mas principalmente da análise, avaliação e tratamento.

Promove a garantia da eficácia em todo o processo, pois pode identificar novos riscos, encontrar novas características dos riscos já identificados e visualizar mudanças que podem gerar novas medidas de tratamento.

Nesse sentido o controle e os registros produzidos durante todas as etapas é de extrema importância. Através dos registros há possibilidade de comparação, identificação de equívocos e melhoria contínua.

Ademais, vale ressaltar a importância da comunicação entre toda a equipe responsável durante a gestão, pois a comunicação eficaz promove novas ideias e uma melhor atuação de um maior número de áreas ou até mesmo de todas as instâncias envolvidas no trabalho.

Com base em todo o conteúdo exposto até agora, a seguir procura-se exemplificar um processo de gestão de riscos, do início ao fim do ciclo, passando por cada uma das etapas descritas acima.

### EXEMPLO DE GESTÃO DE RISCOS

- **Objetivo central pré-determinado pela organização**

“Racionalidade econômica na atuação do MME em prol da sociedade #projeto/ação: eliminação de subsídios em empreendimentos de G, T e D de Energia elétrica”.

Primeiro passo da etapa de IDENTIFICAÇÃO é analisar o cenário interno e externo.

## PROCESSOS DA GESTÃO DE RISCOS

- **Cenário Externo**

Óbces no âmbito legislativo  
Limitação de investimentos

A consideração do cenário analisado identificou o contexto externo em relação ao alcance do objetivo. Após isto, busca-se verificar os possíveis riscos.

- **Riscos**

Não aprovação das propostas pelo Legislativo;  
Limitação de investimentos públicos para aportes em novos projetos;  
Criação ou majoração de subsídios pelo Legislativo.

- **Área/ Categoria**

Econômica e de Processo

Após isso, é feita a ANÁLISE do risco. O primeiro passo é compreender a probabilidade de ocorrência.

- **Probabilidade**

Não aprovação das propostas pelo Congresso Nacional → Possível;  
Não aporte de recursos para investimentos → Possível  
Criação ou majoração de subsídios pelo Congresso Nacional → Possível

O segundo passo é prever os impactos.

- **Impactos**

Não aprovação das propostas pelo Congresso Nacional → Extremo  
Não obtenção de recursos → Extremo  
Criação ou majoração de subsídios pelo Congresso Nacional → Médio

## PROCESSOS DA GESTÃO DE RISCOS

O terceiro passo da etapa de análise é o aspecto/nível do risco.

- **Nível**

Não aprovação das propostas pelo Congresso Nacional:  
Possível x Extremo → Intolerável

Não aporte de novos investimentos:  
Possível x Extremo → Intolerável

Criação ou majoração de subsídios pelo Congresso Nacional:  
Possível x Médio → Moderado

Após a etapa de análise, partiremos para a etapa de AVALIAÇÃO do risco, determinando a prioridade de tratamento de cada um deles.

- **Avaliação**

Não aprovação das propostas pelo Congresso Nacional:  
Possível x Extremo → Intolerável → Definir estratégias urgentes de resposta

Não disponibilidade de novos investimentos:  
Possível x Extremo → Intolerável → Definir estratégias urgentes de resposta

Criação ou majoração de subsídios pelo Congresso Nacional:  
Possível x Médio → Moderado → Definir estratégias de monitoramento

Na próxima etapa, a de TRATAMENTO, definiremos os tipos de resposta para cada risco.

## PROCESSOS DA GESTÃO DE RISCOS

- **Tipo de resposta**

Não aprovação das propostas pelo Congresso Nacional → Evitar

Não obtenção de investimentos → Evitar

Criação ou majoração de subsídios pelo Congresso Nacional → Evitar

- **Controle**

Interlocução com as demais instituições que detém interesse/atuação sobre a gestão dos subsídios tarifários (ANEEL, CCEE, CONJUR/MME, Casa Civil da Presidência da República, Congresso Nacional, ASPAR/MME, ASSEC/MME, Ministério da Economia, CGU e TCU) para formatar e aprovar propostas de alteração nos subsídios tarifários.

Elaboração de Notas Técnicas e Informativas, Relatórios, Apresentações e de outros instrumentos de análise e fundamentação técnica sobre a importância da redução de subsídios tarifários.

Utilização de dados da ANEEL e da CCEE com vistas à elaboração de propostas que visem a redução de subsídios tarifários.

- **Matriz de controle**

1. Objetivo Central

- a. Racionalidade econômica na atuação do MME em prol da sociedade

2. Risco:

- a. Não aprovação das propostas pelo Congresso Nacional;

- b. Não aceitação das propostas pela Presidência da República;

- c. Criação ou majoração de subsídios pelo Congresso Nacional.

3. Área/ Categoria: Econômica/Processo

4. Probabilidade: Possível

5. Impacto: Médio e extremo

6. Nível: Moderado e intolerável

7. Tipo de Resposta: Evitar

8. Responsável: Secretaria executiva

# PROCESSOS DA GESTÃO DE RISCOS

## EXEMPLO DE GESTÃO DE RISCOS

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA										
MATRIZ GERAL DE GERENCIAMENTO DE RISCOS										
IDENTIFICAÇÃO DO RISCO					GERENCIAMENTO DO RISCO					
Eixo	Política Vinculada	Código do Risco	Risco Identificado	Risk Owner	Impacto	Probabilidade	Resposta ao Grau de Risco	Medidas de Controle	Situação Geral do Risco	
Segurança Energética	Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio) – Lei nº 13.576/2017	RS01	- Estagnação da produção de biocombustíveis por falta de investimentos privados no setor em consequência do não funcionamento ou funcionamento inadequado da política RenovaBio por falta de regulamentação ou suspensão de sua implementação (risco estratégico e externo).	SPG	ALTO	BAIXO	REDUZIR	- Monitorar a implementação da política e a produção perante o Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), o Comitê de Monitoramento do Abastecimento de Etanol (CMAE) e o Comitê de Monitoramento do Abastecimento de Biodiesel (CMAB) e propor soluções.	EM MONITORAMENTO	
	Emitir Atos de Outorga de Autorização e de Concessão de empreendimentos de Geração de Energia Elétrica oriundo de Leilões no Ambiente de Contratação regulada.	RS02	- Atraso na entrada em operação de empreendimentos.	SPE	MÉDIO	MÉDIO	REDUZIR	- Interação com a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) para encaminhamento dos Processos de outorga; - Interação com a Consultoria Jurídica do MME (CONJUR/MME) para emissão de Parecer Jurídico referencial para dar celeridade na tramitação do processo para fins de emissão do ato de outorga.	EM MONITORAMENTO	
	Monitorar os empreendimentos de geração e transmissão em implantação para garantir o suprimento eletroenergético com qualidade e modicidade		RS03	- Atraso na entrada em operação de empreendimentos (estratégico);	SPE	MÉDIO	MÉDIO	REDUZIR	- Realização de reuniões com empreendedores, reuniões mensais de monitoramento de expansão de geração e de transmissão com ANEEL, ONI, CCEE e EPE e visitas técnicas em usinas e sistemas de transmissão em implantação.	EM MONITORAMENTO
			RS04	- Ausência de representantes das instituições que compõem o CMSE nas reuniões de monitoramento de Geração e Transmissão (operacional);	SEE	ALTO	MÉDIO	REDUZIR	- Articulação institucional com agentes do setor para obtenção de informações sobre empreendimentos em implantação, e com órgãos ambientais licenciadores, em conjunto com a Assessoria Especial de Meio Ambiente.	EM MONITORAMENTO
			RS05	- Não envio de informações pelos agentes (comunicação);	SEE	MÉDIO	ALTO	REDUZIR	- Participação do monitoramento do PPA 2016-2019 e de reuniões de acompanhamento do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC e do programa Avançar.	EM MONITORAMENTO
			RS06	- Falta de aderência entre as informações repassadas pelo empreendedor e a realidade da implantação do empreendimento (operacional);	SEE	MÉDIO	MÉDIO	REDUZIR	- Implementação, manutenção e utilização de sistemas informatizados, visando aperfeiçoar a gestão de dados e ampliar o tempo hábil para avaliação das informações necessárias ao monitoramento do sistema elétrico como o WEBPAC, utilizado para acompanhamento dos programas de governo PAC e Avançar e o Sistema Transacional de Monitoramento das Grandezas Eletroenergéticas – STMG, ferramenta que acompanha em seus módulos já operacionais, a capacidade instalada e a expansão de geração. Além disso, é realizada também a gestão de dados utilizando softwares disponíveis como Excel e Access.	EM MONITORAMENTO