



Objetivo: Estabelecer diretrizes e orientações para a gestão integrada global dos riscos potenciais aos quais as entidades do Sistema Vale estão expostas.

Aplicação:

- Esta Política se aplica à Vale e às suas controladas 100% e deverá ser reproduzida nas suas controladas diretas e indiretas, sempre respeitando seus documentos constitutivos e a legislação aplicável. Sua adoção é estimulada nas demais entidades nas quais a Vale tem participação societária. Esse conjunto de entidades, para efeitos dessa Política, é denominado “Sistema Vale”.

Referências:

- POL-0001-G – Código de Conduta Ética
- POL-0016-G – Política Anticorrupção
- POL-0025-G – Política de Conformidade a Sanções

Princípios e Diretrizes:

A gestão de riscos deve:

- Apoiar o planejamento estratégico, o orçamento e a sustentabilidade dos negócios do Sistema Vale.
- Fortalecer a estrutura de capital e a gestão de ativos do Sistema Vale, inserindo os conceitos e critérios de gestão com base no risco em perspectiva na operação e manutenção dos ativos e modais de logística.
- Fortalecer as práticas de governança da Vale, baseadas no conceito de Linhas de Defesa.
- Adotar os conceitos da ISO 31000, ISO 55000 e do COSO-ERM como referência na gestão de riscos. Para a Segurança Operacional, adotar como sistema de gerenciamento de segurança operacional o RBPS (*Risk Based Process Safety*).
- Mensurar e monitorar os riscos potenciais do Sistema Vale de forma consolidada, considerando-se os efeitos da diversificação, quando aplicável, de seu conjunto de negócios.
- Estabelecer estrutura especializada para atuação dedicada e independente, como 2ª Linha de Defesa Especialista, na avaliação dos potenciais riscos operacionais, incluindo os riscos geotécnicos.
- Avaliar os reflexos no mapa e na tolerância a riscos do Sistema Vale quando da decisão de novos investimentos, aquisições e desinvestimentos.

Conceito de Risco:

- Risco é o efeito da incerteza sobre os objetivos organizacionais, que se manifesta de muitas formas e com potencial impacto sobre todas as dimensões dos negócios.
- A gestão de riscos de negócio tem foco nos potenciais riscos relevantes que, em caso de ocorrência, possam impactar pessoas, comunidades, meio ambiente, continuidade operacional, reputação e a realização dos objetivos gerais de negócio da empresa.

Mapa Integrado de Riscos:

- O Mapa Integrado de Riscos é um instrumento, não exaustivo, que contém o conjunto de potenciais temas de riscos aprovados pelo Conselho de Administração, por recomendação da Diretoria Executiva, que necessitam ser avaliados quanto à sua aplicabilidade nas unidades da Vale nas diferentes geografias em suas áreas operacionais, comerciais, de projetos, de suporte e administrativas, sendo os mesmos distribuídos em categorias, que incluem, mas não se limitam a estratégica, financeira, operacional, cibernética e conformidade.
- Periodicamente, no mínimo uma vez ao ano ou quando solicitado, os temas do Mapa Integrado de Riscos devem ser avaliados e validados pelo Conselho de Administração da Vale, por recomendação da Diretoria Executiva, podendo ser mantidos, revisados, excluídos ou acrescentados.



Matriz de Riscos:

- A Matriz de Riscos propicia comparações entre os eventos de risco potencial, permitindo a priorização para tratamento preventivo dos riscos. A Matriz é definida e preenchida com cada evento de risco potencial, de acordo com o cruzamento entre a severidade do impacto e a probabilidade.
- As tabelas de Severidade e de Probabilidade constantes do capítulo “Gestão de Riscos”, da Norma de Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (NFN-0001), são ferramentas que auxiliam a avaliação em perspectiva dos riscos e a priorização quanto ao seu tratamento preventivo e visam minimizar as subjetividades e padronizar as avaliações, tornando-as comparáveis e permitindo o atendimento dos requisitos legais aplicáveis para os cenários operacionais e empresariais.
- Utiliza-se a tabela de Severidade para avaliar a severidade progressiva dos impactos, em diferentes dimensões que incluem a Financeira, Social e Direitos Humanos, Reputacional, Meio Ambiente, Saúde e Segurança Ocupacional e Segurança de Processo.
- Utiliza-se a tabela de Probabilidade para estimar estatisticamente a probabilidade teórica de ocorrência de um risco, desde que possuam racionais passíveis de serem auditados. Nas demais situações será considerada a melhor avaliação por parte do dono do risco (1ª Linha de Defesa) quanto à eventual probabilidade de ocorrência de um evento de risco.
- Para eventos de severidade Muito Crítica, com potencial de interrupção permanente do negócio, os mesmos deverão ser monitorados independentemente de qualquer critério de probabilidade.

Tolerância a Riscos:

- Cabe à Diretoria Executiva propor ao Conselho de Administração da Vale a tolerância a risco para cada quadrante da Matriz de Riscos, estabelecendo os quadrantes correspondentes ao nível inaceitável de riscos e os quadrantes correspondentes ao nível de monitoramento contínuo. Para estes níveis deve-se realizar estudos semiquantitativos ou quantitativos de risco para confirmar a frequência do cenário.
- A Diretoria Executiva deve promover a redução ou a eliminação dos riscos classificados no nível inaceitável da Matriz de Riscos, mediante: (i) ações adicionais de mitigação e prevenção; (ii) transferência ou compartilhamento total ou parcial do risco; ou (iii) rejeição do risco, por exemplo mediante fechamento temporário ou definitivo de uma planta ou encerramento de uma atividade.
- Para os riscos no nível de monitoramento contínuo da Matriz de Riscos, o dono do risco (1ª Linha de Defesa) deve garantir a efetividade dos controles e a tempestividade dos planos de ação.
- Nos demais níveis da Matriz de Riscos o dono do risco (1ª Linha de Defesa) deve controlar e prevenir através de elementos críticos de controle (barreiras), gerenciar através do sistema de segurança de processo e/ou monitorar através de indicadores proativos e reativos, e, solicitar suporte à 2ª Linha de Defesa Especialista sempre que julgar necessário.

Estrutura de Governança de Gestão de Riscos:

- A Vale possui um fluxo integrado de Governança de Gestão de Riscos, baseado no conceito de Linhas de Defesa, que representa como são realizadas reavaliações periódicas para garantir o alinhamento entre as decisões estratégicas, performance, definição e monitoramento dos limites de tolerância dos riscos aprovados pelo Conselho de Administração, por recomendação da Diretoria Executiva.

Governança Geral

- O Conselho de Administração conta, para seu assessoramento, com comitês que, em linhas gerais, são responsáveis por monitorar o escopo de atuação e efetividade da gestão de riscos de negócio em linha com as diretrizes estabelecidas pelo Conselho de Administração da Vale e por atuar preventivamente no endereçamento dos riscos apresentados nas reuniões dos comitês.
- Os Comitês Executivos de Riscos de Negócios, criados pelo Conselho de Administração da Vale, são divididos em 4 (quatro) comitês com escopo de atuação distinta: (i) Riscos Operacionais, (ii) Riscos Geotécnicos, (iii) Riscos Estratégicos, Financeiros e Cibernéticos e (iv) Riscos de Conformidade.
- Os Comitês Executivos de Riscos de Negócios devem:
 - Promover a Cultura de Gestão de Riscos de Negócios na companhia.



DCA 034/2019

Rev.: 03-31/07/2019

POL-0009-G

PÚBLICO

- Apoiar a 1ª Linha de Defesa quanto às solicitações adicionais de recursos humanos, financeiros e de qualquer outra natureza para a adequada gestão e prevenção dos riscos potenciais, e, em particular para a redução ou a eliminação dos riscos classificados como nível inaceitável e na efetividade dos controles e na tempestividade dos planos de ação para os riscos do nível de monitoramento contínuo.
- Apoiar a Diretoria Executiva da Vale no acompanhamento dos riscos de negócios operacionais, cibernéticos, geotécnicos, estratégicos, financeiros e de conformidade e emitir recomendações preventivas referentes aos potenciais riscos pautados nas reuniões dos referidos comitês.
- Recomendar revisões nos princípios e instrumentos de gestão de riscos, visando a melhoria contínua do processo.
- Avaliar e sugerir, quando necessário, alterações na estratégia de gestão de riscos de negócios para posterior aprovação da Diretoria Executiva.
- Oferecer à Diretoria Executiva visão macro consolidada da exposição a riscos potenciais do Sistema Vale nas dimensões Operacional e Cibernética, Estratégica e Financeira ou de Conformidade, conforme o caso, e apoiar na elaboração do Plano Plurianual de Gestão de Riscos.
- Propor, quando necessário, gestão de consequências para eventual descumprimento de planos de ação oriundos das recomendações destes comitês e da Diretoria Executiva, no tocante a riscos.

Diretoria Executiva da Vale

- Acompanhar a gestão dos riscos de negócio sistematicamente.
- Promover a cultura de riscos de negócio na organização e o fortalecimento das 1ª e 2ª Linhas de Defesa.
- Apoiar a organização, incluindo o dono do risco (1ª Linha de Defesa) e a 2ª Linha de Defesa, com recursos humanos, financeiros e de qualquer natureza, mediante deliberações sob sua alçada, com vistas à redução ou à eliminação dos riscos de nível inaceitável e para garantir que os riscos de nível de monitoramento contínuo tenham controles e planos de ação efetivos.
- Anualmente, propor ao Conselho de Administração o Plano Plurianual de Gestão de Riscos, contemplando a necessidade consolidada de investimento corrente e outros recursos necessários para a mitigação de riscos potenciais.

1ª Linha de Defesa

É formada pelos donos dos riscos, ou seja, os responsáveis diretos por manter os riscos nos limites de tolerância definidos na Vale, e pelos executores dos processos das áreas operacionais, comerciais, de projetos, de suporte e administrativas. Detém a responsabilidade primária e gerenciam diretamente os riscos, identificando, avaliando, tratando, prevenindo e monitorando seus riscos de forma integrada.

Responsabilidades da 1ª Linha de Defesa:

- Implementar e executar controles efetivos de prevenção e de mitigação, garantir adequada definição e execução dos planos de ação e estabelecer ações corretivas para a melhoria contínua da gestão de riscos.
- Avaliar continuamente a aplicabilidade dos temas de riscos do Mapa Integrado de Riscos às atividades e geografias sob sua responsabilidade.
- Recomendar ajustes no Mapa Integrado de Riscos quando julgar necessário e garantir o registro dos riscos nas hipóteses em que os mesmos não se enquadrem nos temas de riscos existentes no mapa vigente.
- Assegurar a conformidade com regulamentações externas, políticas e normas internas.
- Operar e manter a integridade e a confiabilidade dos ativos, devendo desenvolver, implementar e garantir a performance dos ativos, tanto de operações, de projetos, de atividades de suporte e administrativas. Tem o dever de parar imediatamente a operação do(s) ativo(s) no(s) caso(s) de desvios críticos ou nos casos de indisponibilidade, parcial ou total, dos elementos críticos de controle que desloquem o risco para nível de risco inaceitável.
- Implantar e executar, de forma proativa, quaisquer ações de mitigação ou de eliminação que julgar necessário, de transferência ou de compartilhamento ou de rejeição dos riscos de nível inaceitável.
- Assegurar, para riscos no nível de monitoramento contínuo, a efetividade dos controles e a tempestividade dos planos de ação.
- Quando julgar necessário, solicitar suporte adicional para evoluir no tratamento preventivo dos riscos sob sua responsabilidade, e pautar a solicitação no(s) Comitê(s) Executivo(s) de Riscos de Negócios para endereçamento.



- Na hipótese de riscos iminentes a 1ª Linha de Defesa deve adotar imediata e proativamente as ações corretivas que julgar adequadas, sem necessidade de obter autorizações prévias. Posteriormente, se necessário algum suporte acima das alçadas estabelecidas, encaminhar diretamente à Diretoria Executiva o pedido correspondente.
- Na hipótese em que o risco iminente seja também um risco de nível inaceitável, a 1ª Linha de Defesa deve avocar para si alçadas de decisão superiores para a aprovação de medidas emergenciais. Posteriormente, tais medidas, se adotadas, deverão ser submetidas à ratificação na alçada competente.
- Estabelecer e implementar protocolos de Gestão de Crise e planos de Continuidade de Negócio para os riscos sob sua responsabilidade, classificados como de severidade Muito Crítica e Crítica, e, para os demais riscos, sempre que aplicável. Para riscos com impactos Muito Crítico e Crítico, devem ser realizados simulados com o objetivo de verificar a eficiência e a eficácia dos protocolos de Gestão de Crises. A periodicidade dos simulados deverá ser definida pela 1ª Linha de Defesa em função da criticidade, observando-se regras locais e especificidades da legislação.
- Atender as diretrizes, padrões técnicos e de gestão mínimos definidos pelas 2ª Linhas de Defesa.
- Certificar (*sign off*), anualmente ou sob demanda, que os riscos de severidade Muito Crítica e Crítica relacionados aos processos sob sua responsabilidade estão adequadamente identificados, avaliados e registrados no sistema de gestão de riscos da Vale. Deve atestar que os controles foram implementados, são devidamente executados e monitorados em consonância com as diretrizes estabelecidas. Adicionalmente, deve garantir que os planos de ação enderecem as fragilidades e sejam adequadamente acompanhados quanto ao prazo esperado de implementação.

2ª Linhas de Defesa

Enterprise Risk Management (ERM) - Gestão Integrada de Riscos de Negócio

No tocante à gestão de riscos de negócio, a estrutura de *Enterprise Risk Management* (ERM) tem as seguintes responsabilidades:

- Desenvolver e implementar as políticas, as metodologias, os processos e a infraestrutura para a gestão integrada de riscos.
- Suportar o trabalho da 1ª Linha de Defesa, fornecendo capacitação e instrumentação para o gerenciamento e prevenção dos riscos.
- Apoiar e promover a troca de conhecimentos e informações, a fim de disseminar a cultura de gestão e de prevenção de riscos na organização.
- Suportar e monitorar o cumprimento do modelo de governança de riscos de negócio.
- Suportar a divulgação externa de informações oficiais referentes à gestão de riscos de negócio.
- Reportar nas reuniões do(s) Comitê(s) Executivo(s) de Riscos de Negócio da Vale sobre o Mapa Integrado de Riscos, considerando-se a situação dos controles e dos planos de ação de riscos de negócio.
- Consolidar as deliberações dos Comitês Executivos de Riscos de Negócios para encaminhamento à Diretoria Executiva, bem como acompanhar a conclusão das recomendações, cabendo às 2ª Linhas de Defesa Especialistas avaliar a efetividade técnica das mesmas, quando aplicável.
- Coordenar a certificação (*sign off*) dos riscos de severidade Muito Crítica e Crítica a serem realizados, anualmente ou sob demanda, pela 1ª Linha de Defesa.

A área de Enterprise Risk Management (ERM) ficará subordinada ao Diretor Executivo responsável por Finanças e Relações com Investidores da Vale.

Segurança e Excelência Operacional - Gestão de Riscos Operacionais

Para fins desta Política, a gestão de risco operacional, de responsabilidade da Diretoria Executiva de Segurança e Excelência Operacional, corresponde à atuação como 2ª Linha de Defesa Especialista sobre riscos potenciais com impactos nas dimensões de Saúde, de Segurança Ocupacional e de Segurança de Processo, e ainda nos potenciais riscos de geotecnia, cujas responsabilidades são:

- Atuar como eixo técnico na definição de padrões e normas para o gerenciamento de Segurança Ocupacional, de processos industriais e de geotecnia.
- Atuar como normatizador e fiscalizador no processo de gestão dos ativos críticos.



- Manter o sistema de gestão integrado que garanta uniformidade na aplicação de normas e boas práticas de gestão operacional.

2ª Linhas de Defesa Especialista

Além da Diretoria Executiva de Segurança e Excelência Operacional, que é a 2ª Linha de Defesa para Riscos Operacionais, há áreas como Meio Ambiente, Integridade Corporativa e Segurança da Informação que também devem atuar como 2ª Linha de Defesa Especialista dos respectivos riscos potenciais.

Todas as 2ª Linhas de Defesa Especialista possuem as seguintes atribuições:

- Atuar dentro das diretrizes corporativas de gestão e de prevenção de riscos estabelecidas pela área de Enterprise Risk Management (ERM).
- Definir metodologias, padrões técnicos, tecnológicos e de gestão mínimos, indicadores de riscos e de confiabilidade de ativos a serem adotados mandatoriamente pela 1ª Linha de Defesa.
- Instrumentar e capacitar a 1ª Linha de Defesa, suportando sua evolução na gestão e na prevenção dos riscos específicos.
- Definir a priorização de elementos críticos de controle e testar a integridade dos mesmos.
- Apoiar na identificação dos desvios e riscos e emitir recomendações, dar suporte na implementação do modelo e de padrões de gestão e de prevenção de riscos e de ativos.
- Inspeccionar a aplicação dos padrões e indicadores e avaliar a execução das áreas operacionais, comerciais, de projetos, de suporte e administrativas (1ª Linha de Defesa), com independência e transparência.
- Estabelecer um sistema integrado de gestão operacional mandatório.
- Avaliar a efetividade dos controles, relacionados a riscos potenciais relevantes, executados pela 1ª Linha de Defesa. Em caso(s) de desvio(s) crítico(s), tem o poder de definir ações imediatas a serem implementadas pela 1ª Linha de Defesa, podendo tomar a decisão pela parada da operação do(s) ativo(s).
- Pautar potenciais riscos relevantes nos Comitês Executivos específicos, caso sejam necessárias deliberações de ações preventivas que demandem suporte adicional.

A definição de quais áreas da organização irão atuar como 2ª Linha de Defesa Especialista fica delegada à Diretoria Executiva da Vale.

3ª Linha de Defesa

- A 3ª Linha de Defesa é composta por áreas com total independência da administração, isto é, a Auditoria Interna e a Ouvidoria que realizam, observadas suas respectivas áreas de atuação, avaliações, inspeções, através da execução de testes de controles e apuração de denúncias, proporcionando asseguarção isenta, inclusive sobre a efetividade da gestão e da prevenção de riscos, de controles internos e de conformidade.

Disposições Gerais

- O Conselho de Administração da Vale delega à Diretoria Executiva da Vale a aprovação dos desdobramentos dessa Política em regras e responsabilidades direcionadas ao gerenciamento e controle de riscos, com o foco de evitar a todo custo a ocorrência de acidentes indesejados de MUE (Major Unwanted Event).
- Esta Política deverá ser revisada periodicamente, no mínimo 1 (uma) vez a cada 3 (três) anos ou sob demanda.