



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.
- 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.
- Os eventos de severidade Muito Crítica, que tenham potencial de interrupção permanente do negócio, independentemente de qualquer critério de probabilidade, deverão ser monitorados pela 1ª Linha de Defesa por meio de indicadores e controles, sendo também sua responsabilidade garantir que os planos de ação, tanto de prevenção quanto de mitigação, estejam dentro do prazo, priorizando ações que levem à redução da severidade. Cabe à 2ª Linha de Defesa Especialista aprovar o plano de prevenção e de mitigação proposto pela 1ª Linha.

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 prover, por meio de recursos humanos, financeiros e de qualquer natureza, mediante deliberações sob sua alçada, o suporte necessário para que as 1ª e 2ª Linhas de Defesa atuem na redução ou na eliminação dos riscos classificados na Matriz de Riscos no nível inaceitável e para garantir que os riscos de nível de monitoramento contínuo tenham controles e planos de ação efetivos, 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 com Comitês de assessoramento que, em linhas gerais, são responsáveis por supervisionar o escopo de atuação e a efetividade da gestão de riscos de negócio por parte da Diretoria Executiva, em linha com as diretrizes estabelecidas pelo Conselho de Administração da Vale.



- Os Comitês Executivos de Riscos de Negócios, criados pelo Conselho de Administração da Vale, são divididos em 5 (cinco) Comitês com escopo de atuação distinta: (i) Riscos Operacionais, (ii) Riscos Geotécnicos, (iii) Riscos Estratégicos, Financeiros e Cibernéticos, (iv) Riscos de Conformidade e (v) Riscos de Sustentabilidade e Reputação. São de atuação preventiva e têm como missão apoiar a Diretoria Executiva da Vale no acompanhamento dos riscos de negócios e nas deliberações necessárias deste colegiado, em conformidade com a presente Política.
- Os Comitês Executivos de Riscos de Negócios devem:
 - Promover a Cultura de Gestão de Riscos de Negócios na companhia.
 - 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, de conformidade e de sustentabilidade e reputação 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 à riscos potenciais do Sistema Vale nas dimensões Operacional e Cibernética, Estratégica e Financeira, de Conformidade, de Sustentabilidade e Reputação 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:

- Assegurar a efetiva 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.
- A Diretoria Executiva deve prover, por meio de recursos humanos, financeiros e de qualquer natureza, mediante deliberações sob sua alçada, o suporte necessário para que as 1ª e 2ª Linhas de Defesa atuem na redução ou na eliminação dos riscos classificados na Matriz de Riscos no nível inaceitável e para garantir que os riscos de nível de monitoramento contínuo tenham controles e planos de ação efetivos, 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.
- 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.

Além das responsabilidades acima descritas, as áreas da Diretoria Executiva de Segurança e Excelência Operacional possuem todas as responsabilidades atribuídas, conforme abaixo, às 2ª Linhas de Defesa Especialistas.

2ª Linhas de Defesa Especialistas:

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 Linhas de Defesa Especialistas dos respectivos riscos potenciais.

Todas as 2ª Linhas de Defesa Especialistas 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 asseguração 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 (*Material Unwanted Events*).
- Esta Política deverá ser revisada periodicamente, no mínimo 1 (uma) vez a cada 3 (três) anos ou sob demanda.