

PNR 000068, Rev.11: 02/10/2024

Diretoria Emitente: Diretoria de saúde, segurança e meio ambiente.

Gestor Responsável: Rafael Costa – Mat.: 81021754 – Gerência de Processos de Saúde e Segurança.

Público alvo: Todos os profissionais que atuam na área de Saúde e Segurança e Riscos Operacionais da Vale e que executam tarefas que precisam de uma ART.

Necessidade de Treinamento: () Sim (X) Não

Resultado esperado:

- ✓ Minimizar riscos relacionados à execução de tarefas e mantê-los em níveis toleráveis de acordo com a estratégia e governança em respostas aos riscos da Vale

Associação com VPS:

Liderança



1. Cultura e engajamento
2. Gestão de talentos e desenvolvimento
3. Desempenho individual e da organização

Técnico



4. Percepção e gerenciamento de riscos
5. Saúde, segurança e meio ambiente
6. Projetos e construções
7. Operação
8. Manutenção
9. Gerenciamento de mudanças
10. Planejamento de mineração
11. Sustentabilidade
12. Emergência, crise e continuidade dos negócios

Gestão



13. Desdobramento da estratégia
14. Gerenciamento da rotina
15. Processos e padronização
16. Solução de problemas e melhoria contínua
17. Avaliação do modelo de gestão e resultados

1. Objetivo

Estabelecer diretrizes para elaboração e aplicação da análise de risco tarefa.

2. Aplicabilidade

Este documento aplica-se à toda a Vale e deve ser adotado por suas controladas ou por entidades onde, por acordo de acionistas, a Vale é responsável pela gestão de saúde e segurança.

É permitido às áreas de Saúde, Segurança e Riscos Operacionais locais que elaborem e/ou mantenham procedimentos específicos sobre a Análise de Risco da Tarefa, desde que as premissas estabelecidas nesse documento sejam respeitadas.

3. Referências

- NFN 000001 - Norma de Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
- NOR - 0003 - G - Norma de Gestão de Riscos
- PNR 000031 - Diretrizes para Permissão de Trabalho Seguro
- PNR 000069 - Requisitos de atividades críticas - RAC
- **PNR 000008 - Diretrizes para o Elemento 8 do VPS – Manutenção**
- PNR 000039 - Processos e padronização
- PNR 000013 - Diretrizes Globais para o Desenvolvimento de Documentos Normativos

4 Notas sobre a revisão e prazo para implementação do documento

Prazo para adequação à NOR – 0003 – G – Norma de Gestão de Riscos

As novas ARTs devem ser elaboradas conforme o padrão vigente da NOR - 0003 – G. Para ARTs já existentes elaboradas com base em padrões anteriores à última versão da NOR - 0003 – G, as áreas devem elaborar um plano de ação para adequação ao padrão vigente.

Prazo para adequação ao Anexo III – Orientações para definição da probabilidade para ARTs

As novas ARTs devem ser elaboradas conforme o padrão vigente do Anexo III. Para ARTs já existentes elaboradas com base em critérios de probabilidade anteriores ao Anexo III, recomenda-se que seja elaborado um plano de ação para adequação à versão vigente do Anexo III.

5 Sistema oficial de registro de ARTs e templates para elaboração de ARTs

O Anexo IV deve ser utilizado como base de alimentação do sistema de registro de ARTs.

O anexo IV contém as seguintes abas:

- **ART de planejamento:** Template de elaboração da ART de planejamento, onde todas as informações necessárias para a análise de risco devem ser inseridas.
- **Capa da ART:** Capa para utilização da ART de planejamento em campo, onde informações básicas da ART são inseridas.
- **Impressão da ART com todos os riscos:** ART de planejamento em campo, que contém todas as informações necessárias para a execução da tarefa. Os dados de conteúdo dessa ART são migrados automaticamente da ART de planejamento.
- **Impressão da ART com riscos alto e muito alto:** Cenários de riscos alto e muito alto, que tem como objetivo mostrar as situações de riscos mais relevantes para o empregado. Os dados de conteúdo dessa ART são migrados automaticamente da ART de planejamento.

O anexo IV se encontra disponível no link:

Empregados próprios ou contratados com acesso à intranet:

<https://globalvale.sharepoint.com/teams/int-inst/Documentos%20Compartilhados/Global/nossa-empresa/como-nos-mantemos-seguros/PTS/Template-elabora%C3%A7%C3%A3o-ART-de-planejamento>

Empregados contratados sem acesso à intranet:

<https://vale.com/pt/sou-um-fornecedor>

6 Definições importantes

- **Análise de risco:** identificação das causas, consequências e medidas de controles associadas à situação de risco.
- **Avaliação de risco:** processo de tomada de decisões, com base nos resultados da classificação de risco, sobre quais ações devem ser tomadas.
- **Causas:** situações ou ocorrências que, se não controladas, podem resultar em um evento indesejado.
- **Classificação de risco:** determinação do nível de risco a partir da probabilidade e severidade.
- **Consequência:** resultado de um evento indesejado. Exemplo: acidente sem afastamento, fatalidade.
- **Controles de mitigação:** medidas de controles que tendem a atenuar as consequências de um evento indesejado.

- **Controles de prevenção:** medidas de controles que tendem a evitar que o evento ocorra.
- • **CRM (CCV App): Metodologia de verificação em 3 camadas (Gerente, Supervisor/Coordenador e Executantes) com foco em prevenção de fatalidades através da avaliação de controles críticos das tarefas).**
- **Equipe multidisciplinar:** equipe de profissionais responsáveis pela elaboração da ART.
- **Executante:** empregado que irá executar a tarefa para a qual a análise de risco foi realizada.
- **Identificação de risco:** ação de encontrar situação de risco ou fonte de perigo antes ou durante a execução de uma tarefa, sem necessariamente proceder para a classificação de risco.
- **Líder da tarefa:** liderança ou outro empregado formalmente designado como responsável por liderar e/ou supervisionar a execução de uma tarefa.
- **Medidas de controle:** ação ou equipamento que objetiva prevenir a ocorrência do evento indesejado ou mitigar suas consequências. A implementação de medidas de controles tende a diminuir a classificação final do risco.
- **Passo da tarefa:** etapas que, em conjunto, formam uma tarefa. Os passos de uma tarefa de troca de pneu de caminhão fora de estrada podem ser, por exemplo: despressurizar totalmente o pneu ou posicionar o pneu na prensa com o manuseador de pneus.
- **Probabilidade:** a frequência que se espera que um evento ocorra.
- **Procedimento:** documento que estabelece um passo a passo de como executar uma tarefa do começo ao fim.
- **PTS:** Permissão de Trabalho Seguro.
- **Risco:** a combinação entre probabilidade e severidade para que um evento ocorra.
- **Riscos circunstanciais:** riscos que não são associados a passos da tarefa, mas que podem surgir de acordo com o tempo ou ambiente do trabalho, durante a execução da tarefa. Exemplo: piso molhado, ambiente escuro, interferências entre diferentes frentes de serviço.
- **Severidade:** gravidade da consequência ou efeito. Exemplo: significativo, muito crítico.
- **Situação de risco:** evento indesejado durante a realização de uma tarefa. Exemplo: Prensamento, queda de nível, ser atingido por objeto.
- **Situação de risco ou risco constante:** situação que está presente durante toda ou em boa parte da tarefa. Exemplo: queda de diferença de nível durante trabalho em altura.
- **Tarefa:** atribuição de trabalho a ser realizada durante determinado de tempo em um espaço físico. Exemplo: troca de engrenagem de freio de giro de empilhadeira, troca de pneu de caminhão fora de estrada, substituição de dormente, etc.

7. Descrição do método

7.1 Conceito e aplicabilidade:

A Análise de Risco da Tarefa (ART) é um método de análise de riscos que consiste em identificar, em cada passo dessa tarefa, as causas, situações de riscos ou perigos e medidas de controles que devem ser aplicadas para que um evento não ocorra ou para que as consequências desses eventos sejam mitigadas. Uma vez estabelecidas essas informações, realiza-se a classificação de risco em cada passo dessa tarefa, a partir da probabilidade e severidade.

Toda tarefa necessita de uma análise de risco de planejamento. Para tarefas para as quais um procedimento seja elaborado, esse deve ser baseado em uma ART de planejamento. Além disso, a ART não elimina a necessidade de uma análise de risco no local para identificação de mudanças nas condições de trabalho que podem não estar identificadas na ART.

7.2 Exceções:

Não é necessário a elaboração de ART para:

- a) Tarefas administrativas;
- b) Tarefas de inspeção/observação que não envolvam atividades críticas (RACs) e em que não haja interação com equipamentos, máquinas e estruturas. Exemplos: caminhadas e inspeções de segurança, inspeções de FMDS, diário de bordo, dentre outros;
- c) Condução de veículos leves (RAC 02) em vias públicas ou em áreas cobertas por plano de trânsito;
- d) Tarefas de atendimento à emergência de saúde, segurança e meio ambiente.

7.3 Responsáveis pela elaboração e da ART:

A Análise de risco da Tarefa deve ser realizada e por uma equipe multidisciplinar, composta por, no mínimo:

- a) Empregado Vale ou contratado, treinado e conhecedor do método ART;
- b) Empregado Vale ou contratado conhecedor da tarefa a ser realizada.

Essa equipe é responsável por identificar todas as informações necessárias para elaboração da ART e realizar a identificação, análise, classificação e avaliação dos riscos. É importante que as informações sejam descritas de modo claro e objetivo para que o executante da tarefa compreenda.

As ARTs de empresa contratada ou prestadora de serviço devem ser verificadas por empregado Vale ou de empresa gerenciadora delegada pela Vale, de acordo com periodicidade e amostragem definidas pela área.

7.4 Elaboração e utilização da ART¹:

A Análise de Risco da Tarefa (ART) deve ser elaborada durante a etapa de planejamento de uma tarefa, e uma mesma ART pode ser utilizada para uma tarefa que seja recorrente.

O método de elaboração é composto das seguintes etapas:

1. Caracterização do escopo da ART;
2. Divisão da tarefa em passos;

Importante: o escopo e os passos devem ser específicos e restritos à tarefa que será realizada. Não é permitido a emissão de ART com escopos genéricos ou que abranjam tarefas que não serão realizadas;

3. Identificação das situações de risco em cada passo da tarefa;
4. Caracterização das situações de risco, identificando suas causas e efeitos/consequências (análise de risco);
5. Identificar os controles existentes para prevenir a situação de risco ou mitigar os seus efeitos (análise de risco);
6. Classificar² o risco, atribuindo probabilidade e severidade (classificação de risco);

Importante:

- A definição dos efeitos/consequências deve ser feita desconsiderando a ação dos controles.
- A definição do nível do risco deve ser feita sobre o risco residual, ou seja, considerando os controles disponíveis implementados.

¹ Ver Anexo I – Fluxo ilustrativo de elaboração e utilização da ART

² A classificação de risco deve ser feita conforme as tabelas de probabilidade, severidade e matriz de riscos. A severidade e a matriz de risco encontram-se na NOR – 0003 – G. A probabilidade deve ser definida conforme o anexo III.

- • Não há necessidade de definição de probabilidade para cenários de riscos que possuam severidade leve ou moderado. Essa classificação será feita de modo automático como baixo para leve e médio para moderado.

- 7. Tomar as ações necessárias de acordo com a classificação do risco (avaliação de risco), **conforme estratégia de resposta aos riscos definidos na NOR-0003.**

7.5 Identificação de novas situações de riscos e não conformidade da ART com a situação real de trabalho:

Durante a verificação no local de trabalho, na hipótese de identificação de novas situações de riscos não previstas na ART, o executante não deve iniciar a tarefa e deve preencher nas linhas em branco da ART quais são essas situações de riscos. O líder ou encarregado pela tarefa deve ser comunicado e tomar uma das seguintes medidas:

- a) Se os riscos fazem parte dos passos tarefa, comunicar à equipe responsável pela elaboração, que deverá incluir essa situação na ART, preenchendo as informações faltantes e realizando análise, classificação e avaliação de risco. Cabe ao líder ou encarregado pela tarefa avaliar se a tarefa pode ser continuada após a implementação de controles no momento da execução da tarefa ou se é necessário aguardar a análise e classificação de risco pela equipe elaboradora.
- b) Se os riscos são circunstanciais (não estão associados a algum passo da tarefa), implementar os controles necessários para continuidade da tarefa.

Na hipótese de não conformidade da ART com a situação real de trabalho o executante deve interromper ou não iniciar a tarefa e comunicar ao líder ou encarregado pela tarefa.

7.6 Considerações importantes:

- a) Se a situação de risco verificada no momento da execução é associada a um passo da tarefa, por mais que o executante faça a identificação do risco, não é dever do executante identificar as outras informações necessárias (análise de risco), classificar (probabilidade x severidade) ou avaliar o risco. Esse processo deve ser realizado pela equipe multidisciplinar e não há necessidade de ser feita em campo, porém essa situação de risco deve ser avaliada e medidas de mitigação implementadas garantindo a execução de forma segura.
- b) **Uma mesma ART pode ser utilizada por uma empresa (Vale ou Contratadas) em áreas diferentes desde que a tarefa (passos, riscos e medidas de controle) seja a mesma.**
- c) **ARTs elaboradas por contratadas não podem ser compartilhadas entre elas e nem com a Vale, ou vice e versa.**
- d) Em tarefas de urgência (ex: manutenções emergenciais), não planejadas, para as quais não existam ARTs previamente elaboradas e não for possível a elaboração da ART contemplando todas as etapas, é permitido a elaboração de ART resumida, contendo no mínimo os passos da tarefa, situações de riscos e medidas de controles. A ART resumida pode ser elaborada no próprio formulário de impressão da ART de planejamento, deixando as linhas não obrigatórias em branco. Essa hipótese deve ocorrer em caráter de exceção e a ART deve ser complementada após o término da tarefa.

→ 7.7 Utilização da ART em campo:

- a) **Tarefas não procedimentadas:**

A área deve disponibilizar a ART na frente de trabalho, podendo ser a impressão no formato com todos os riscos ou apenas com os riscos alto e muito alto.

A ART deve ser verificada e assinada pelos executantes uma única vez (não há necessidade de assinatura diária) para a mesma tarefa, após discussão.

b) Tarefas procedimentadas ou com aplicação do CRM:

Não é necessária a disponibilização da ART de planejamento em campo.

c) As áreas podem estabelecer modelos de impressão próprios para utilização da ART em campo, desde que os requisitos estabelecidos nesse PNR sejam respeitados.

7.8 Revisão da ART

A ART deve ser revisada quando a equipe responsável por sua elaboração entender necessário e sempre que:

- a) O escopo da tarefa for modificado;
- b) Um incidente ocorrer durante a execução da tarefa;
- c) For identificado falha ou ausência de medidas de controles previstas na ART e essa falha ou ausência não puder ser resolvida imediatamente para a execução da tarefa;
- d) For identificada nova situação de risco antes ou durante a execução da tarefa;
- e) O procedimento associado a ART for alterado.

8. Capacitação

Os treinamentos de ART são aplicados pelo multiplicador ao elaborador de ART:

- **Multiplicador:** Instrutor do método de ART instruído a ministrar treinamento para o elaborador.
- **Elaborador:** Pessoa conhecedora do método responsável por elaborar a ART, treinada pelo multiplicador.

Os elaboradores de ART devem ser treinados no módulo de elaboração de ART disponível no VES (COURSE 1277085 – Elaboração de Análise de Risco da Tarefa - Global).

O conhecedor da tarefa não precisa ser treinado no método de elaboração de ART.

Periodicidade: O treinamento deve ser aplicado somente uma vez, a não ser que haja alteração significativa no método, situação em que será formalizada necessidade de novo treinamento pela Diretoria de SSMA.

O treinamento deve ser composto por:

TIPO	OBJETIVO	CARGA HORÁRIA MÍNIMA
Parte Teórica	O instrutor deverá explicar o método para o elaborador de ART, seguindo o conteúdo do treinamento e instruções desse documento	1 h 30 min
Parte Prática	O instrutor deverá ensinar, de modo prático, como se elabora uma ART, podendo utilizar dos seguintes métodos: <ul style="list-style-type: none">• Elaboração de uma ou mais ARTs em conjunto com os elaboradores;• Ida a campo para elaboração ou revisão de uma ART de uma tarefa existente;• Revisão em sala de ARTs existentes.	2 h

9. Papéis e responsabilidades

9.1 Gerente de Área:

- a) Garantir que todas as tarefas executadas sob sua responsabilidade sejam, na etapa de planejamento, avaliadas nos seus riscos;
- b) Gerir e implementar a Análise de Risco das Tarefas nas áreas sob sua responsabilidade nos termos deste documento;
- c) Assegurar os recursos necessários (financeiros, humanos e materiais) para propiciar o gerenciamento efetivo dos riscos identificados nas tarefas em áreas sob sua responsabilidade.

9.2 Supervisor:

- a) Garantir o cumprimento de todos os requisitos estabelecidos neste documento;
- b) Identificar os elaboradores de ART na sua equipe e garantir que sejam treinados na metodologia;
- c) Disponibilizar os recursos necessários para execução das tarefas conforme previsto na ART;
- d) Identificar as tarefas sob sua responsabilidade que precisam de uma ART;
- e) Buscar alternativas para execução da tarefa de maneira a reduzir a probabilidade de ocorrência ou mitigar suas consequências;
- f) Ordenar a paralização da tarefa caso identifique mudanças nas etapas da tarefa durante a execução;
- g) Incluir na sua inspeção de campo a verificação dos serviços quanto ao cumprimento das ART.

9.3 Elaboradores de ART:

- a) Participar da elaboração e revisão regulares da ART.

9.4 Executantes:

- a) Cumprir as medidas de controle indicadas pela ART;
- b) Paralisar ou não iniciar a tarefa quando ocorrerem situações que não estejam contempladas e comunicar ao líder da tarefa sobre essas situações;
- c) Usar as ART para verificação dos riscos antes da execução das tarefas.

9.5 Gerente de Saúde, Segurança e Riscos Operacionais:

- a) Apoiar outras gerências na implementação da Análise de Risco das Tarefas nos termos deste documento;
- b) Garantir o treinamento dos responsáveis por conduzir a elaboração de ARTs em todas as gerências sob sua responsabilidade.

9.6 Profissional de Saúde, Segurança e Riscos Operacionais:

- a) Apoiar, quando solicitado, na identificação de alternativas para execução da tarefa;
- b) Apoiar, quando solicitado, na elaboração de ARTs para tarefas de maior complexidade;
- c) Garantir o cumprimento desse procedimento.

ANEXO I – Fluxo de elaboração e utilização da ART em campo

