	<b>Nexa</b>  <b>Padrão Gerencial</b>	<b>Código</b>	PG-SUS-SSO-053-PT
		<b>Revisão</b>	2.0
	<b>Título:</b>  Regras de Ouro	<b>Área</b>	SSO
		<b>Páginas</b>	1 / 17

### 1. OBJETIVO

Este padrão estabelece as diretrizes e critérios a serem adotados para a aplicação das Regras de Ouro.

### 2. APLICAÇÃO

Este procedimento aplica-se a todos empregados no exercício das atividades laborais e contratados em todas as unidades de negócio da Nexa Resources.

### 3. REFERÊNCIAS

**PG-SUS-SSO-089-PT** – Protocolo de Risco de Trabalho em Altura

**PG-SUS-SSO-090-PT** – Protocolo de Risco de Espaços Confinados

**PG-SUS-SSO-091-PT** – Protocolo de Risco de Cargas Suspensas

**PG-SUS-SSO-092-PT** – Protocolo de Risco de Liberação de Energias

**PG-SUS-SSO-093-PT** – Protocolo de Risco de Equipamentos Móveis

**PG-SUS-SSO-094-PT** – Protocolo de Risco de Veículos Automotores

**PG-SUS-SSO-095-PT** – Protocolo de Risco de Explosivos

**PG-SUS-SSO-096-PT** – Protocolo de Risco de Metal Líquido

**PG-SUS-SSO-097-PT** – Protocolo de Risco de Eletricidade

**PG-SUS-SSO-098-PT** – Protocolo de Risco de Produtos Químicos Perigosos

**PG-SUS-SSO-099-PT** – Protocolo de Risco de Sistemas Pressurizados

**PG-SUS-SSO-100-PT** – Protocolo de Risco de Instabilidade do Maciço Rochoso

**PG-SUS-SSO-101-PT** – Protocolo de Risco de Avalanche e Inundação Subterrânea

**PG-SUS-SSO-102-PT** – Protocolo de Risco de Explosão e Incêndio Subterrâneo

**PG-SUS-SSO-103-PT** – Protocolo de Risco de Gaseificação Subterrânea


**PG-SUS-SUS-013-PT** – Gestão de Risco por Camadas

**PG-SUS-SSO-016-PT** – Permissão para Trabalho

**PG-SUS-SSO-121-PT** – APR - Análise Preliminar de Risco

**Código de conduta** – <https://www.nexaresources.com/quem-somos/#politicascorporativas>

<b>Elaborador:</b> Ester Xavier	<b>Sigilo:</b> Uso Interno ao Negócio	<b>Aprovador:</b> Gisele Martins
------------------------------------	--	-------------------------------------

	<p style="text-align: center;"><b>Nexa</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Padrão Gerencial</b></p>	<b>Código</b>	PG-SUS-SSO-053-PT
		<b>Revisão</b>	2.0
	<b>Título:</b>  <p style="text-align: center;">Regras de Ouro</p>	<b>Área</b>	SSO
		<b>Páginas</b>	2 / 17

## 4. DEFINIÇÕES

### 4.1. Choco

O termo choco, em mineração, designa toda rocha abalada no teto e nas laterais em aberturas subterrâneas (galerias, rampas etc.), com risco de queda, ou seja, apresentando fraturas amplas ou de menor dimensão, que podem ser removidas manualmente ou mecanizado.

### 4.2. Análise preliminar de riscos – APR

É a prévia avaliação dos riscos envolvidos nas atividades, realizadas diariamente, individualmente e não substitui os demais procedimentos (como por exemplo as Permissões para Trabalho PPT). É um procedimento adotado independente de tarefa padronizada ou não.

### 4.3. Permissão para Trabalho - PPT

É a prévia análise dos riscos envolvidos nas atividades caracterizadas como não rotineira ou que envolvem atividades consideradas críticas, avaliando as condições de segurança com a participação do solicitante e do(s) executante(s).

### 4.4. Plano de Rigging

É o nome dado ao projeto técnico das operações necessárias para o içamentos de cargas.

### 4.5. Regra de ouro

São regras regras que tem por objetivo a prevenção de acidentes graves. Definem práticas que devem ser rigorosamente seguidas. São regras pela vida.

## 5. PROCEDIMENTOS E RESPONSABILIDADES / AUTORIDADES


### 5.1. Regras de Ouro

A Nexa Resources em todas as suas operações adotou 12 regras de ouro que tem por objetivo garantir a segurança de todos os empregados e terceiros; São elas:

#### 5.1.1. Regra N°1 - Trabalho em altura

Trabalhos realizados em altura superior a um metro e oitenta requerem o uso de sistema de prevenção de quedas e ponto de ancoragem aprovado para uso.

<b>Elaborador:</b> Ester Xavier	<b>Sigilo:</b> Uso Interno ao Negócio	<b>Aprovador:</b> Gisele Martins
------------------------------------	--	-------------------------------------

	<b>Nexa</b>  <b>Padrão Gerencial</b>	<b>Código</b>	PG-SUS-SSO-053-PT
		<b>Revisão</b>	2.0
	<b>Título:</b>  Regras de Ouro	<b>Área</b>	SSO
		<b>Páginas</b>	3 / 17

**Definição:** Trabalho em altura consiste em qualquer trabalho executado com diferença de nível superior a 1,80 m (um metro e oitenta) da superfície de referência e que ofereça risco de queda. As atividades de acesso e a saída do trabalhador deste local também deverão respeitar e atender ao procedimento interno referente a trabalho em altura e a norma regulamentadora NR-35.

**Objetivo:** Garantir que os requisitos legais correlacionados ao tema (ex: NR 35) sejam cumpridos, visando eliminar, ou controlar, ou minimizar os riscos de fatalidades, lesões ou incidentes envolvendo trabalho em altura. Aplica-se em trabalhos onde houver risco de queda de pessoas e objetos por diferença de nível igual ou superior a 1,80 metros.

**Treinamento e Capacitação:**

Quem realiza atividades em altura deve:

- Ser treinado e capacitado nos procedimentos operacionais locais
- Ter o(s) treinamento(s) para trabalho em altura exigido(s) pela legislação
- A elaboração do sistema de proteção contra queda, deve ser realizada por profissional legalmente capacitado
- O profissional que opera plataformas de trabalho aéreo e equipamentos de elevação de pessoas, deve ser certificado na operação segura destes equipamentos.


**Procedimentos básicos de Segurança:**

- Uso de sistema de prevenção de quedas e ponto de ancoragem
- Autorização para trabalhar em altura fora de ambientes de proteção
- Conhecimento de quais e de como utilizar equipamentos de proteção contra quedas
- Checar os equipamentos antes do uso, incluindo escadas, plataformas e andaimes
- Portar Crachá de autorização para atividades de trabalho em altura
- Inspeção e Condições de uso dos equipamentos de segurança devem estar conforme diretrizes do fabricante
- Inspeção pré-uso e liberação para uso formalizada, dos equipamentos para trabalho em altura
- Aptidão de Saúde para Trabalho em Altura documentada no ASO conforme parâmetros legais da NR 35 e NR 7.

**5.1.2. Regra Nº2 - Bloqueio e isolamento de energias**

As atividades de construção, limpeza, manutenção, comissionamento, operação ou emergência em que o trabalhador tenha de expor seu corpo, ou parte dele, a riscos onde a liberação de energias lhe possa causar danos devem ser realizadas somente na condição de energia zero.

<b>Elaborador:</b> Ester Xavier	<b>Sigilo:</b> Uso Interno ao Negócio	<b>Aprovador:</b> Gisele Martins
------------------------------------	--	-------------------------------------

	<b>Nexa</b>	<b>Código</b>	PG-SUS-SSO-053-PT
	<b>Padrão Gerencial</b>	<b>Revisão</b>	2.0
	<b>Título:</b>	<b>Área</b>	SSO
	Regras de Ouro	<b>Páginas</b>	4 / 17

**Definição:** Todas as fontes de energia devem ser bloqueadas de acordo com a matriz de bloqueio, com uso de cadeado, cartão de bloqueio e teste de estado de energia zero. Todas as atividades para as quais não seja possível o estado de energia zero deverão ser autorizadas formalmente pelo gerente geral da unidade ou substituto.

**Objetivo:** Garantir o controle do potencial de liberação de energia perigosa em atividades de manutenção ou serviços em instalações, máquinas e equipamentos onde seja necessário aplicar procedimentos de desenergização, bloqueio, etiquetagem, liberação de energia residual e teste.

**Treinamento e Capacitação:**

Quem realiza essas atividades deve:


- Ser treinado e capacitado nos procedimentos operacionais locais
- Para atividades em locais energizados de baixa, média e alta tensão, o profissional deverá estar capacitado e habilitado conforme a NR-10.

Fontes de energia: elétrica, pneumática, hidráulica, eólica, mecânica, gravitacional, química, radioativa ou energia nuclear, térmica e energia residual.

**Procedimentos básicos de Segurança:**

- As máquinas, os equipamentos e as instalações devem permitir o uso de dispositivos de bloqueio
- Dispositivos de bloqueio devem ser duráveis para o ambiente, permitir uso de cadeado, ter integridade mecânica que não permita a sua fácil violação e seguir o formato do procedimento local
- Cadeados devem ser projetados para fins de bloqueio de energia, possuir no mínimo 6 pinos e ser de chave única. É proibido o uso de cadeados de combinação. A chave do cadeado deve ser retida quando estiver aberto. Cadeado construído de material não condutor, quando houver a possibilidade de contato com superfície energizada
- Etiquetas duráveis para o ambiente, rastreáveis, com indicação do nome da pessoa, data, hora e razão do bloqueio e seguir o formato do procedimento local
- Executante deve portar Crachá de autorização para atividades de bloqueio e isolamento de energia
- Deve haver matriz de bloqueio contemplando no mínimo a identificação das fontes de energia e os pontos de bloqueio associados a cada máquina, equipamento, sistema ou instalação
- Cada um deve instalar o seu cadeado individual no dispositivo de bloqueio antes de iniciar suas tarefas. É proibida a retirada do cadeado por outros empregados. Jamais iniciar a atividade sem o bloqueio e o teste de energia zero
- O teste de verificação de efetividade do bloqueio (energia zero) deve ser realizado antes do início da atividade

<b>Elaborador:</b> Ester Xavier	<b>Sigilo:</b> Uso Interno ao Negócio	<b>Aprovador:</b> Gisele Martins
------------------------------------	--	-------------------------------------

	<b>Nexa</b>	<b>Código</b>	PG-SUS-SSO-053-PT
	<b>Padrão Gerencial</b>	<b>Revisão</b>	2.0
	<b>Título:</b>	<b>Área</b>	SSO
	Regras de Ouro	<b>Páginas</b>	5 / 17

- Nas ocasiões onde não for possível obter o estado de energia zero, **a atividade deve ser incluída em um inventário de atividades de exceção a regras do padrão de Bloqueio de energias, ter um procedimento de execução segura e justificativa técnica aprovada pela equipe de Saúde e Segurança, Gerente de área e Gerente Geral da unidade**
- Bloquear sempre os pontos listados na Matriz de Bloqueio, conforme modelo do equipamento e seguir todos os passos de bloqueio e desbloqueio e em caso de dúvidas, não executar a atividade.

### 5.1.3. Regra Nº 3 - Espaço confinado

Trabalhos em espaços confinados somente deverão ser realizados por profissionais capacitados e autorizados. Também são obrigatórios a emissão da permissão de entrada e o acompanhamento do vigia durante toda a atividade.

**Definição:** Área ou ambiente não projetado para ocupação humana contínua, que apresente meios limitados de entrada e saída, no interior do qual serão realizados serviços e que possua ou possa vir a possuir pelo menos uma das seguintes condições:

- ventilação insuficiente para remover contaminantes
- existência de deficiência ou enriquecimento de oxigênio
- desenvolver ou conter um material com potencial para engolfar/afogar um trabalhador que entrar no espaço.

**Objetivo:** Garantir que os requisitos estabelecidos nas legislações legais correlacionadas ao tema (ex: NR 33) sejam cumpridos para a atividade em espaço confinado

**Treinamento e Capacitação:**


Quem realiza atividades em espaço confinado, como supervisores, vigias e trabalhadores (ou equivalentes, de acordo com os requisitos legais locais) deve:

- Ser treinado e capacitado nos procedimentos operacionais locais
- Receber treinamentos regulatórios da NR 33.

**Procedimentos básicos de Segurança:**

- Entrada em espaço confinado deve ser previamente avaliada, planejada e programada de forma que contemple análise de riscos e procedimentos cobrindo as etapas de: procedimentos gerais, procedimentos de preparação para entrada, procedimentos de entrada, procedimentos de tarefas e atividades a serem executadas e procedimentos de emergência, devendo seguir criteriosamente as diretrizes no PG-SUS-SSO-090-PT – Espaço Confinado e da NR 33
- Emissão da Permissão de Trabalho Seguro, conforme diretrizes do PG-SUS-SSO-090-PT – Espaço Confinado e da NR-33
- Possuir placas de identificação, bloqueios físicos e controle de acesso para advertir e impedir acessos inadvertidos ou não autorizados em espaço confinado

<b>Elaborador:</b> Ester Xavier	<b>Sigilo:</b> Uso Interno ao Negócio	<b>Aprovador:</b> Gisele Martins
------------------------------------	--	-------------------------------------

	<p style="text-align: center;"><b>Nexa</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Padrão Gerencial</b></p>	<b>Código</b>	PG-SUS-SSO-053-PT
		<b>Revisão</b>	2.0
	<b>Título:</b>  <p style="text-align: center;">Regras de Ouro</p>	<b>Área</b>	SSO
		<b>Páginas</b>	6 / 17

- Existir inventário atualizado, inclusive dos espaços já desativados, com seus respectivos riscos
- Aptidão de Saúde para Trabalho em Espaço Confinado, documentada no ASO (Atestado de Saúde Ocupacional) conforme parâmetros legais da NR 35 e NR 7.
- Proibida a entrada e a realização de trabalho em espaço confinado em qualquer uma das seguintes situações: entrada e trabalho sem prévia autorização, não realização de avaliações atmosféricas antes da entrada dos trabalhadores e o monitoramento contínuo durante as atividades; ausência de vigia durante a entrada, permanência e saída dos trabalhadores e falta de capacitação de supervisores de entrada, vigias, trabalhadores autorizados e equipes de resgate.

#### **5.1.4. Regra Nº 4 - Veículos leves e equipamentos móveis**

A operação de veículos leves ou de equipamentos móveis, exige o uso do cinto de segurança para o motorista e passageiros. Durante a condução ou operação, é proibido utilizar o celular. Os limites de velocidade devem ser respeitados.

**Definição:** Veículos leves e equipamentos móveis nunca devem ser conduzidos sem o devido treinamento, autorização e dispositivos de segurança. Respeite o Plano de Trânsito.

**Objetivo:** Garantir que os requisitos estabelecidos nas legislações correlacionadas ao tema sejam cumpridos para a condução dos veículos automotores próprios, arrendados (leasing) ou alugados pela Nexa Resources, incluindo veículos de emergência, bem como para os veículos e equipamentos prestadores de serviço que façam parte do escopo do contrato com a Nexa Resources, que atuem em vias públicas e áreas internas.

#### **Treinamento e Capacitação:**


Quem realiza estas atividades deve:

- Ser treinado e capacitado nos procedimentos operacionais locais
- Ser treinado e capacitado no Plano de Trânsito local
- Possuir CNH - Carteira Nacional de Habilitação válida e compatível com o veículo.

#### **Procedimentos básicos de Segurança:**

- Os veículos e equipamentos móveis devem atender na íntegra os pré-requisitos estabelecidos pela Nexa Resources e o programa de manutenção preventiva, conforme manual do fabricante
- Nunca ultrapassar o limite de velocidade da via
- Respeitar a velocidade limite indicada no visor do equipamento de telemetria e sinais sonoros emitidos por ele. Em situação de chuva, o limite de velocidade deverá ser reduzido, respeitando o valor indicado no visor (redução de 10km/h), ao ouvir o sinal sonoro do equipamento de telemetria, o motorista deverá reduzir a velocidade para o limite indicado no visor

<b>Elaborador:</b> Ester Xavier	<b>Sigilo:</b> Uso Interno ao Negócio	<b>Aprovador:</b> Gisele Martins
------------------------------------	--	-------------------------------------

	<b>Nexa</b>	<b>Código</b>	PG-SUS-SSO-053-PT
	<b>Padrão Gerencial</b>	<b>Revisão</b>	2.0
	<b>Título:</b>	<b>Área</b>	SSO
	Regras de Ouro	<b>Páginas</b>	7 / 17

- Para os locais onde o equipamento apresentar a velocidade acima do permitido pela via (devido ao mapeamento de velocidade das geocercas) e caso ocorra alguma falha no equipamento de telemetria (sem mudança de velocidade indicada no visor), os limites da via devem ser respeitados e em seguida reportar aos responsáveis pela manutenção do equipamento. Em caso de evento de trânsito, prevalecerá a velocidade da via para efeito de análise
- Realizar a inspeção dos veículos/equipamentos e preencher o checklist ao início de cada jornada ou na troca de condutor
- Todos os condutores devem se identificar através de seu crachá. Ao realizar a troca de condutores, o veículo deve ser desligado e realizada a identificação do novo condutor
- Em situações de emergência, o condutor deverá acionar imediatamente a função de emergência do equipamento
- Nunca conduzir veículos e equipamentos móveis sob influência de álcool, drogas e/ou substâncias que diminuam a aptidão para o trabalho
- Respeite sempre a Lei nº 9503/97 - Código de Trânsito Brasileiro – CTB, alterações posteriores e outras legislações relacionadas
- Nunca utilizar telefone celular ou qualquer outro equipamento que desvie a atenção durante a condução/operação de veículos e equipamentos.

#### **5.1.5. Regra Nº 5 - Álcool e drogas**

Nas instalações ou a serviço, todos devem exercer suas atividades sem a influência destas substâncias.

**Definição:** Todos devem exercer suas atividades sem a influência de álcool e/ou drogas. Para estes casos, é importante que a Nexa Resources, atenda e se cubra de todos os procedimentos normativos e corporativos, envolvendo os departamentos Jurídico e RH, visando sempre a tomada de decisão mais justa.


**Objetivo:** Garantir que os que trabalhadores não executem atividades laborais sob efeito de álcool e substâncias psicoativas (drogas e outros), objetivando salvaguardar um ambiente de trabalho seguro e saudável, minimizando riscos de acidentes.

#### **Procedimentos de Segurança - Testes:**

Quanto à realização de testes, seguir os critérios descritos a seguir:

1. Toxicológico aleatório: por meio de sorteio ou a critério definido pelo Coordenador da Ação
2. Teste Motivado: quando apresenta sinais de embriaguez ou uso de entorpecentes, mediante comunicação da liderança
3. Etiloteste (Bafômetro validado INMETRO):
  - Efetivo mapeado no toxicológico (conforme item 1)

<b>Elaborador:</b> Ester Xavier	<b>Sigilo:</b> Uso Interno ao Negócio	<b>Aprovador:</b> Gisele Martins
------------------------------------	--	-------------------------------------

	<p style="text-align: center;"><b>Nexa</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Padrão Gerencial</b></p>	<b>Código</b>	PG-SUS-SSO-053-PT
		<b>Revisão</b>	2.0
	<b>Título:</b>  <p style="text-align: center;">Regras de Ouro</p>	<b>Área</b>	SSO
		<b>Páginas</b>	8 / 17

- 100% dos colaboradores operacionais (veículos leves e equipamentos móveis)
- 100% dos colaboradores que acessam área ZAS (zona de auto salvamento).

#### 4. Pós-evento com perda pessoal

#### **Procedimentos de Segurança - Público Alvo:**

- Todos os trabalhadores, podendo ser sorteados, motivados ou classificados com funções críticas.
- A realização dos testes toxicológicos deve ocorrer em ambiente discreto, sem exposição do colaborador ao público ou aos colegas. Devem ser realizados por profissionais habilitados e/ou empresas especializadas e deverão ser realizados em dias diferentes, para que não ocorra previsibilidade por meio dos empregados.

#### **5.1.6. Regra Nº 6 - Queda de choco**

A entrada em frentes de lavra e desenvolvimento somente é permitida após a realização de inspeção formal que comprove a ausência de choco.

**Definição:** O processo de abertura de galerias no interior do maciço rochoso altera o equilíbrio natural e provoca a ocorrência de “chocos”, rochas abaladas prestes a se desprender das paredes de túneis ou escavações após desmonte de rocha. A entrada em frentes de lavra e desenvolvimento de atividades somente é permitida após a realização de inspeção formal que comprove a ausência de choco. Todos que trabalham em minas subterrâneas devem estar atentos constantemente ao seu local de trabalho.


**Objetivo:** Garantir que os requisitos estabelecidos no PG-SUS-SSO-100-PT – Instabilidade de maciço rochoso e as legislações legais correlacionadas ao tema sejam cumpridos e estabelecer padrões básicos de Segurança para atividades no subsolo, indicando os riscos e os impactos que poderão ser gerados pela presença de chocos e os procedimentos a serem adotados.

#### **Treinamento e Capacitação:**

Quem realiza atividades nesses locais deve:

- Ser treinado e capacitado nos procedimentos operacionais locais
- Ser treinado no procedimento de identificação e abatimento de choco.

<b>Elaborador:</b> Ester Xavier	<b>Sigilo:</b> Uso Interno ao Negócio	<b>Aprovador:</b> Gisele Martins
------------------------------------	--	-------------------------------------

	<p style="text-align: center;"><b>Nexa</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Padrão Gerencial</b></p>	<b>Código</b>	PG-SUS-SSO-053-PT
		<b>Revisão</b>	2.0
	<b>Título:</b>  <p style="text-align: center;">Regras de Ouro</p>	<b>Área</b>	SSO
		<b>Páginas</b>	9 / 17


### **Procedimentos básicos de Segurança:**

- Realizar uma inspeção prévia da frente de serviço antes de acessar a área, que contemple piso, laterais e teto. A inspeção deve ser feita, inclusive, nos casos em que já existem pessoas ou equipamentos trabalhando na frente. Quando identificada a existência de chocos ou blocos instáveis, estes devem ter sua área de influência isolada até que sejam tratados ou abatidos
- Abatimento de choco: Atividade de retirada dos blocos e lascas de rocha que se encontram praticamente soltos na superfície do talude ou em encostas, paredes de túneis ou escavações após desmonte de rocha. São retirados os blocos instáveis que porventura apresentem probabilidade de se desprender. Deve ser realizado em avanço, por no mínimo dois trabalhadores capacitados e autorizados e numa altura máxima de 3,5m. Inspeção visual e sonora do teto e das laterais com muita atenção, especialmente, em minas subterrâneas. A atividade de abatimento de choco deve ser executada sempre atrás da linha segura (parte do segmento do túnel já tratada e estabilizada)
- Realizar o saneamento mecanizado de rochas, e caso necessário, com jato de água auxiliar, depois do desmonte com explosivos
- Realizar o saneamento manual de fragmentos de rochas soltos antes, durante e depois das atividades conforme inspeções de frente de serviço
- Os blocos deverão ser removidos por trabalhadores experientes munidos de alavancas de alumínio com ponta reforçada. A alavanca deverá ser maior que a área de queda avaliada e ficar distante a pelo menos 45 graus sendo que, caso o bloco a ser pesquisado venha se desprender e cair, não atinja o trabalhador no raio de ação avaliado para o risco da queda
- Treinamento de integração, acompanhamento de uso e manuseio das ferramentas que serão usadas nas atividades
- Nas atividades em que se necessite realizar abatimento de choco manual com plataforma elevatória, deve ter procedimento específico ou permissão de trabalho assinada pela supervisão
- **Não é permitido abatimento manual de chocos presentes em tetos**

#### **5.1.7. Regra N° 7 - Cargas suspensas**

Os equipamentos utilizados para içamento devem ser próprios para a atividade, devem ser inspecionados antes do uso com “check list” e todos os itens devem estar em

<b>Elaborador:</b> Ester Xavier	<b>Sigilo:</b> Uso Interno ao Negócio	<b>Aprovador:</b> Gisele Martins
------------------------------------	--	-------------------------------------

	<p style="text-align: center;"><b>Nexa</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Padrão Gerencial</b></p>	<b>Código</b>	PG-SUS-SSO-053-PT
		<b>Revisão</b>	2.0
	<b>Título:</b>  <p style="text-align: center;">Regras de Ouro</p>	<b>Área</b>	SSO
		<b>Páginas</b>	10 / 17

conformidade. As cargas críticas devem ser liberadas através da PPT e plano de “rigging”. A área de operação deve estar isolada e sinalizada.

**Definição:** É o processo de deslocar objetos, produtos ou materiais de um local para outro podendo envolver diferentes etapas, desde o carregamento até o descarregamento.

Pode incluir o uso de equipamentos como empilhadeiras, guindastes, gruas, talhas, transportadores industriais, entre outros. Também envolve o uso de técnicas adequadas para garantir a segurança dos trabalhadores envolvidos, a integridade dos materiais transportados e a eficiência do processo.

Exige cuidados especiais devido aos riscos associados, como acidentes durante o transporte, quedas de objetos, danos aos produtos e riscos à saúde e segurança dos trabalhadores. A NR 11 foi estabelecida para regulamentar e orientar as práticas seguras desta atividade.


**Objetivo:** Garantir que os requisitos estabelecidos no PG-SUS-SSO-091-PT – Cargas Suspensas e nas legislações legais correlacionadas sejam cumpridos para a movimentação de carga, sejam em equipamentos próprios, arrendados (leasing) ou alugados pela Nexa Resources, bem como aos equipamentos de prestadores de serviço que façam parte do escopo do contrato, dos seguintes tipos: guindaste, ponte rolante, monovia, pórtico, talha e qualquer outro equipamento ou sistema de içamento de carga.

#### **Treinamento e Capacitação:**

Quem realiza estas atividades, como operadores dos equipamentos, sinaleiros e ajudantes deve:

- Ser treinado e capacitado nos procedimentos operacionais locais, incluindo reciclagem e treinamentos específicos conforme NR 12 e NR 18
- Ter habilitação válida para condução de guindastes, quando requerido pela legislação, certificação para operação do tipo de equipamento específico, considerando também a legislação local específica e treinamento do equipamento, conforme NR 12
- Os responsáveis pela elaboração do Plano de Rigging devem possuir certificação para elaboração do referido plano.

<b>Elaborador:</b> Ester Xavier	<b>Sigilo:</b> Uso Interno ao Negócio	<b>Aprovador:</b> Gisele Martins
------------------------------------	--	-------------------------------------

	<b>Nexa</b>	<b>Código</b>	PG-SUS-SSO-053-PT
	<b>Padrão Gerencial</b>	<b>Revisão</b>	2.0
	<b>Título:</b>	<b>Área</b>	SSO
	Regras de Ouro	<b>Páginas</b>	11 / 17

### **Procedimentos básicos de Segurança:**

- Os equipamentos utilizados para içamento devem ser próprios para a atividade e devem ser inspecionados antes do uso com checklist específico, sendo indispensável que todos os itens estejam em conformidade. As cargas críticas devem ser liberadas através de Permissão para Trabalho (PPT) e plano de rigging.
- A área de operação deve estar isolada e sinalizada considerando o perímetro de atuação da carga, da lança do equipamento e as patolas do equipamento (para veículos que realizem patrolamento)
- É proibida a utilização de fita zebra para isolamento de área
- Para atividades de içamento de carga sobre equipamentos e instalações, o isolamento deve compreender a amplitude do evento, considerando a queda da carga e/ou do equipamento e consequente colapso dessas estruturas
- Quando a comunicação entre operador e sinaleiro acontecer via rádio, deverá ser empregada frequência exclusiva
- É proibida a interação (toque) de pessoas com a carga suspensa. Cabos guias ou hastes devem ser utilizados sempre que houver a necessidade de estabilização
- É proibido o posicionamento de pessoas sob carga suspensa, considerando o risco de queda e movimentação
- É proibido o acesso à área isolada para içamento de carga sem devida autorização
- A carga a ser içada deve ser adequadamente amarrada de acordo com seu tipo, suas dimensões, seu peso e com o tipo de acessório/equipamento a ser utilizado.


#### **5.1.8. Regra N° 8 - Proteção de Máquinas**

As proteções podem ser removidas somente com as máquinas e equipamentos bloqueados e em estado de energia zero. Ao final das atividades, as proteções devem ser recolocadas e fixadas adequadamente.

**Definição:** As proteções podem ser removidas somente com as máquinas e equipamentos bloqueados e em estado de energia zero. Ao final das atividades, as proteções devem ser recolocadas e fixadas adequadamente. Nunca abrir ou desabilitar dispositivos de segurança.

**Proteção:** uma barreira que previne exposição a algum perigo.

<b>Elaborador:</b> Ester Xavier	<b>Sigilo:</b> Uso Interno ao Negócio	<b>Aprovador:</b> Gisele Martins
------------------------------------	--	-------------------------------------

	<b>Nexa</b>  <b>Padrão Gerencial</b>	<b>Código</b>	PG-SUS-SSO-053-PT
		<b>Revisão</b>	2.0
	<b>Título:</b>  Regras de Ouro	<b>Área</b>	SSO
		<b>Páginas</b>	12 / 17

**Dispositivo de salvaguarda:** dispositivo que detecta e previne acessos inadvertidos a algum perigo.

**Dispositivo de atenção:** uma barreira, sinal ou placa que avise indivíduos de um perigo iminente, se aproximando ou presente.

Sempre use os procedimentos de desenergização quando requerido.

**Objetivo:** Garantir que que as proteções de máquinas e seus mecanismos de proteção, atendam e proporcionem:


- Condições salubres de trabalho
- Evitar o acesso de pessoas não autorizadas em zonas perigosas
- Prevenir acidentes fatais
- Atender as características técnicas de máquinas e equipamentos (informadas no manual)
- Aumentar a resistência do maquinário diante das condições ambientais, do local de operação e dos esforços mecânicos ocasionados durante o funcionamento
- Prevenção de riscos adicionais.

O propósito dos dispositivos de proteção de máquinas e equipamentos é assegurar que as máquinas da Nexa Resources estejam em boas condições, assim a probabilidade de eles causarem um acidente é menor.

**Treinamento e Capacitação:**

Os trabalhadores envolvidos na operação, manutenção, inspeção e demais intervenções em máquinas e equipamentos devem receber capacitação providenciada pela Nexa Resources e compatível com suas funções, que aborde os riscos a que estão expostos e as medidas de proteção existentes e necessárias, para a prevenção de acidentes e doenças conforme NR 12.

<b>Elaborador:</b> Ester Xavier	<b>Sigilo:</b> Uso Interno ao Negócio	<b>Aprovador:</b> Gisele Martins
------------------------------------	--	-------------------------------------

	<p style="text-align: center;"><b>Nexa</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Padrão Gerencial</b></p>	<b>Código</b>	PG-SUS-SSO-053-PT
		<b>Revisão</b>	2.0
	<b>Título:</b>  <p style="text-align: center;">Regras de Ouro</p>	<b>Área</b>	SSO
		<b>Páginas</b>	13 / 17

**Procedimentos básicos de Segurança:**

- Todos os profissionais que realizam as inspeções/verificações deverão ter treinamento específico, com base nos manuais de fabricantes e empresas especializadas
- Os profissionais que utilizam máquinas e equipamentos devem ser capacitados de acordo com a NR 12
- As máquinas e os equipamentos devem ser inspecionados inicialmente pela Nexa Resources, antes da sua entrada na área. Os documentos necessários devem ser conferidos e arquivados após aprovados.

**5.1.9. Regra Nº 9 - Substâncias químicas perigosas**

Substâncias químicas perigosas devem ser manuseadas somente quando o empregado estiver utilizando equipamentos de proteção individual - os EPI´s - aprovados pelo SSMA. Todas as substâncias químicas perigosas devem estar na lista mestra de produtos autorizados. Os sistemas de segurança e proteção de tanques, cilindros e tubulações de produtos químicos perigosos não podem ser alterados ou desabilitados.

**Definição:** Produtos perigosos são produtos que devido às suas características, podem representar risco à saúde humana, ao meio ambiente e/ou às propriedades públicas ou privadas.

**Objetivo:** Garantir que os funcionários que transportam, manipulam e armazenam produtos químicos perigosos, tenham a sua segurança e saúde preservadas.

**Treinamento e Capacitação:**


Quem realiza atividades nesses locais deve:

- Ser treinado e capacitado nos procedimentos operacionais locais
- Ser treinado de Segurança de Produtos Químicos – NR 26

**Procedimentos básicos de Segurança:**

- Manter todos os produtos perigosos armazenados adequadamente.
- Substâncias químicas perigosas devem ser manuseadas somente com o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) aprovados pela equipe de SSMA.

<b>Elaborador:</b> Ester Xavier	<b>Sigilo:</b> Uso Interno ao Negócio	<b>Aprovador:</b> Gisele Martins
------------------------------------	--	-------------------------------------

	<p style="text-align: center;"><b>Nexa</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Padrão Gerencial</b></p>	<b>Código</b>	PG-SUS-SSO-053-PT
		<b>Revisão</b>	2.0
	<b>Título:</b>  <p style="text-align: center;">Regras de Ouro</p>	<b>Área</b>	SSO
		<b>Páginas</b>	14 / 17

- Todos os produtos perigosos devem estar devidamente rotulados. O inventário de Substâncias Químicas completo com todas as existentes, deve ser impresso e disponibilizado próximo ao Kit de emergência nas áreas aplicáveis.
- Os sistemas de segurança e proteção de tanques, cilindros e tubulações de produtos químicos perigosos não podem ser alterados ou desabilitados.
- Avalie os riscos que existem no local de trabalho com os perigos potenciais e planeje com antecedência.
- Produtos químicos perigosos devem ser usados apenas para os fins a que se destinam.
- É proibido comer ou beber enquanto manuseia produtos perigosos. Deve sempre fazer a higienização das mãos depois de usar, manusear ou transportar esses produtos.
- É obrigatório antes de manusear os produtos, ler os rótulos para entender com o que estão trabalhando e ter a ficha de dados de segurança (FISPQs) acessível antes de usar qualquer material.
- Deve relatar qualquer preocupação sobre recipientes danificados ou passíveis vazamentos ou derramamentos.

#### **5.1.10. Regra Nº 10 - Comunicação de Acidentes**

Todo acidente, independentemente de sua gravidade, deve ser comunicado.

**Definição:** Comunicar a ocorrência de forma assertiva inicialmente verbal com uso de telefone ou rádio passando as informações necessárias em cumprimento ao Procedimento interno de Comunicação.


**Objetivo:** Garantir que todos os acidentes ocorridos, tanto em empregados ou contratados durante suas funções laborais, sejam devidamente registrados, investigados e divulgados às áreas aplicáveis com o objetivo de evitar a ocorrência de situação semelhante nas unidades operacionais.

#### **Treinamento e Capacitação:**

Quem realiza a comunicação deve:

- Ser treinado e capacitado nos procedimentos operacionais
- Ser treinado nos métodos de investigação de acidentes e incidentes

<b>Elaborador:</b> Ester Xavier	<b>Sigilo:</b> Uso Interno ao Negócio	<b>Aprovador:</b> Gisele Martins
------------------------------------	--	-------------------------------------

	<b>Nexa</b>  <b>Padrão Gerencial</b>	<b>Código</b>	PG-SUS-SSO-053-PT
		<b>Revisão</b>	2.0
	<b>Título:</b>  Regras de Ouro	<b>Área</b>	SSO
		<b>Páginas</b>	15 / 17

### **Procedimentos básicos de Segurança:**

Deve ser comunicado em primeiro lugar para o departamento SSMA que se encarrega de providenciar as primeiras ações de socorro e mobilização para o início do ritual de investigação.

As principais informações que devem ser repassadas de imediato são:

- Nome do informante e seu cargo
- Forma de contato com o informante (rádio, telefone disponíveis)
- Local de ocorrência do evento
- Número de vítimas e gravidade das consequências
- Uma breve descrição do fato observado pelo informante.

O departamento de segurança ou supervisão da área onde ocorreu o incidente é quem vai providenciar o comunicado formal e endereçá-lo para quem de direito, de acordo com os procedimentos internos. Existe ainda uma hierarquia de comunicação de incidentes de acordo com a sua severidade potencial, uma vez que nem sempre a severidade real representa a gravidade do incidente.


#### **5.1.11. Regra N° 11 - Autorização de Trabalho**

Para as atividades que envolvem riscos críticos de segurança, é obrigatório que todos os trabalhadores envolvidos tenham autorização formal. Essas atividades são: bloqueio e isolamento de energias; cargas suspensas; escavação a céu aberto e subterrânea; espaço confinado; ferramentas manuais para: motosserra e ignição a pólvora; trabalho a quente, substâncias químicas perigosas; metal líquido; trabalho em altura; sistemas pressurizados; veículos leves e equipamentos móveis e instalações elétricas.

**Definição:** Garantir que essas funções sejam realizadas por profissionais específicos, sob as condições de segurança necessárias, minimizando riscos à saúde e segurança dos envolvidos, ou seja, por profissionais treinados, aptos e autorizados.

**Objetivo:** Que todos os trabalhadores envolvidos tenham autorização formal para executar essas atividades que envolvem: bloqueio e isolamento de energias; cargas suspensas; escavação a céu aberto e subterrânea; espaço confinado; uso de motosserra e/ou ignição a pólvora; trabalho a quente; substâncias químicas perigosas; metal líquido; trabalho em altura; sistemas pressurizados; veículos leves e equipamentos móveis; e instalações elétricas.

<b>Elaborador:</b> Ester Xavier	<b>Sigilo:</b> Uso Interno ao Negócio	<b>Aprovador:</b> Gisele Martins
------------------------------------	--	-------------------------------------

	<p style="text-align: center;"><b>Nexa</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Padrão Gerencial</b></p>	<b>Código</b>	PG-SUS-SSO-053-PT
		<b>Revisão</b>	2.0
	<b>Título:</b>  <p style="text-align: center;">Regras de Ouro</p>	<b>Área</b>	SSO
		<b>Páginas</b>	16 / 17

**Treinamento e Capacitação:**

Quem realiza atividades nesses locais deve:

- Ser treinado e capacitado nos procedimentos operacionais locais

**Procedimentos básicos de Segurança:**

- Realizar os treinamentos específicos e as reciclagens conforme procedimento interno
- Realizar os exames médicos indicados para execução de cada atividade crítica
- Executar atividade que contenham riscos críticos apenas com autorização para trabalho válida.

**5.1.12. Regra N° 12 - Avaliação de Riscos**

Antes de qualquer atividade, deve ser feita uma avaliação prévia e formal dos riscos por meio das seguintes ferramentas:

- APR para todas as atividades, com exceção das administrativas, as de supervisão; inspeções de área e visitas às unidades, quando não envolverem atividades críticas em que não haja interação com equipamentos, máquinas e/ou estruturas;
- Procedimentos para atividades rotineiras;
- PPT para atividades não rotineiras e de alto risco.

**Definição:** Avaliação de riscos consiste na identificação de causas, consequências e medidas de controle associadas à situação dos riscos de um determinado processo ou tarefa, com base em técnicas específicas para identificação dos possíveis cenários acidentais, suas frequências e consequências associadas.


**Objetivo:** Garantir a realização de avaliação de risco de nossos processos, buscando identificar e analisar possíveis perigos e riscos associados a atividades, equipamentos, processos ou ambientes.

**Treinamento e Capacitação:**

Todos os trabalhadores precisam conhecer os riscos de suas atividades e precisam ser treinados nas ferramentas e processos de risco da empresa, tais como:

- APR – Análise Preliminar de Riscos
- PPT - Permissão para Trabalho
- Requisitos de Atividades Críticas e Requisitos legais externos, quando aplicável.

<b>Elaborador:</b> Ester Xavier	<b>Sigilo:</b> Uso Interno ao Negócio	<b>Aprovador:</b> Gisele Martins
------------------------------------	--	-------------------------------------

	<b>Nexa</b>  <b>Padrão Gerencial</b>	<b>Código</b>	PG-SUS-SSO-053-PT
		<b>Revisão</b>	2.0
	<b>Título:</b>  Regras de Ouro	<b>Área</b>	SSO
		<b>Páginas</b>	17 / 17

### **Procedimentos básicos de Segurança:**

Antes de qualquer atividade, deve ser realizada uma avaliação formal dos riscos por meio das seguintes ferramentas:

- Análise Preliminar de Riscos (APR) para todas as atividades, com exceção daquelas essencialmente administrativas, de supervisão, de inspeções de área e de visitas às unidades, quando não envolver atividades críticas em que não haja interação com equipamentos, máquinas e/ou estruturas
- Procedimentos para atividades rotineiras
- Permissão para Trabalho (PPT) para atividades não rotineiras e de alto risco.

Todos os trabalhadores precisam conhecer os riscos associados à execução de suas atividades e devem atuar de forma proativa, objetivando identificar situações de riscos que possam impactar direta ou indiretamente a sua saúde e segurança no ambiente de trabalho e caso as medidas de controle não estejam disponíveis deve formalizar junto ao líder imediato para devidas tratativas.

## **6. TERMO DE COMPROMISSO**

É importante que os empregados tenham conhecimento das Regras de Ouro e assinem o termo de compromisso disponível no ANEXO 1.

## **7. ANEXOS**

### **ANEXO 1 – TERMO DE COMPROMISSO REGRAS DE OURO**



TERMO DE  
COMPROMISSO REGI

<b>Elaborador:</b> Ester Xavier	<b>Sigilo:</b> Uso Interno ao Negócio	<b>Aprovador:</b> Gisele Martins
------------------------------------	--	-------------------------------------