

	<b>PADRÃO DE GESTÃO</b>	<b>Código</b>	PG-SUS-SSO-112-PT
		<b>Versão</b>	2.0
	Equipamentos e Materiais de Resposta a Emergência	<b>Área</b>	SSO
		<b>Páginas</b>	1 / 5

## I. OBJECTIVOS

### 1.1 OBJETIVO GERAL

Estabelecer um padrão corporativo que defina os materiais, equipamentos de resposta a emergências e veículos de resgate necessários para garantir a eficácia e a segurança das operações de mineração e metalurgia da NEXA.

### 1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir os materiais, suprimentos e equipamentos essenciais para o trabalho de resgate nas operações de mineração e metalurgia da NEXA, garantindo que atendam aos requisitos de segurança e eficiência.
- Implementar um processo de avaliação e atualização periódica dos padrões de equipamentos, alinhado com as melhores práticas e avanços tecnológicos em resposta a emergências de mineração.
- Promover consistência e uniformidade nos protocolos e procedimentos de resposta a emergências em todas as unidades operacionais do NEXA, facilitando uma resposta eficaz e coordenada

## II. ABRANGENCIA

Este documento estabelece os critérios e especificações técnicas para a seleção, aquisição, utilização e manutenção de materiais, insumos e equipamentos utilizados nas operações de resgate nas unidades operacionais do NEXA.

## III. REFERÊNCIAS

### Brasil

- NR 33: Norma Regulamentadora nº 33 - Segurança e Saúde do Trabalho em Espaços Confinados.
- NR 35: Norma Regulamentadora nº 35 - Trabalho em Altura.
- NR 22: Norma Regulamentadora nº 22 - Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração.
- ABNT NBR 16577: Requisitos Técnicos - Requisitos de Segurança e Saúde.
- ABNT NBR 14276: Programa de Brigada de Incêndio - Requisitos.


### Peru

- DS 024-2016 EM: Regulamentos sobre Saúde e Segurança Ocupacional na Mineração.
- Lei 29783: Lei de Segurança e Saúde no Trabalho e seus Regulamentos.

### ❖ Padrões internacionais

### NFPA (Associação Nacional de Proteção contra Incêndios)

<b>Preparado por:</b> Roy Fredy Santa Cruz García	<b>Sigilo:</b> Uso interno	<b>Aprovado por:</b> Guilherme Freitas
--	-------------------------------	---

	<b>PADRÃO DE GESTÃO</b>	<b>Código</b>	PG-SUS-SSO-112-PT
		<b>Versão</b>	2.0
	Equipamentos e Materiais de Resposta a Emergência	<b>Área</b>	SSO
		<b>Páginas</b>	2 / 5

- NFPA 1006: Norma para Qualificações Profissionais de Socorristas Técnicos.
- NFPA 472: Norma para Competência de Respondentes a Incidentes de Materiais Perigosos/Armas de Destruição em Massa.
- NFPA 1600: Norma sobre Continuidade, Emergência e Gerenciamento de Crises.
- NFPA 1670: Norma sobre Operações e Treinamento para Incidentes Técnicos de Busca e Salvamento.
- NFPA 1410: Norma de Treinamento para Operações Iniciais de Cena de Emergência.
- NFPA 1851: Norma sobre Seleção, Cuidado e Manutenção de Conjuntos de Proteção para Combate a Incêndio Estrutural e Combate a Incêndio de Proximidade.
- NFPA 1001: Norma para Qualificações Profissionais de Bombeiros.

#### **OSHA (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional)**

- OSHA 29 CFR 1910.146: Espaços confinados com exigência de permissão.
- OSHA 29 CFR 1910.132: Requisitos gerais para equipamentos de proteção individual.
- OSHA 29 CFR 1910.120: Operações de Resíduos Perigosos e Resposta a Emergências.
- OSHA 29 CFR 1926 Subparte P: Escavações.

#### **ANSI (Instituto Nacional Americano de Padrões)**

- ANSI / ASSE Z359: Código de proteção contra quedas.
- ANSI / ASSE Z490.1: Critérios para Práticas Aceitas em Treinamento de Segurança, Saúde e Meio Ambiente.
- ANSI Z117.1: Requisitos de segurança para espaços confinados.


### **IV. DEFINIÇÕES**

**BLS (Suporte Básico de Vida):** BLS é um nível de atendimento médico que se concentra no suporte básico de vida, incluindo técnicas de ressuscitação cardiopulmonar (RCP), uso de desfibriladores externos automáticos (DEAs) e gerenciamento de obstrução das vias aéreas por corpo estranho.

**Brigadista:** Um brigadista é um voluntário, geralmente um trabalhador da empresa, que foi treinado para atuar em situações de emergência dentro do local de trabalho. Os membros da brigada participam de brigadas de emergência e estão preparados para realizar primeiros socorros, evacuação, combate a incêndios e outras respostas de emergência.

**Brigada de Emergência:** Uma brigada de emergência é um grupo organizado de trabalhadores treinados para responder a várias situações de emergência no local de trabalho. As brigadas de emergência incluem membros da brigada treinados em diferentes disciplinas, como primeiros socorros, evacuação, combate a incêndios e resgate.

<b>Preparado por:</b> Roy Fredy Santa Cruz García	<b>Sigilo:</b> Uso interno	<b>Aprovado por:</b> Guilherme Freitas
--	-------------------------------	---

	<b>PADRÃO DE GESTÃO</b>	<b>Código</b>	PG-SUS-SSO-112-PT
		<b>Versão</b>	2.0
	Equipamentos e Materiais de Resposta a Emergência	<b>Área</b>	SSO
		<b>Páginas</b>	3 / 5

**Evacuação:** A **evacuação** é o processo planejado e organizado de remover pessoas de um local perigoso para uma área segura. É uma medida de resposta a emergências que pode ser necessária em situações como incêndios, explosões, derramamentos de produtos químicos ou desastres naturais.

**PHTLS (Suporte de Vida em Trauma Pré-hospitalar):** PHTLS é um programa de treinamento internacional que fornece princípios e práticas para o manejo pré-hospitalar de pacientes com trauma. Ele é projetado para melhorar a qualidade do tratamento e aumentar a sobrevivência do paciente por meio de técnicas padronizadas e baseadas em evidências.

**Primeiros socorros:** Os primeiros socorros são os cuidados imediatos e temporários prestados a uma pessoa doente ou ferida antes da chegada da assistência médica profissional. Inclui procedimentos básicos, como ressuscitação cardiopulmonar (RCP), controle de sangramento e tratamento de queimaduras.

**Resgate:** Resgate é o conjunto de ações e procedimentos realizados para salvar pessoas que estão em situações perigosas, geralmente devido a acidentes ou desastres. O resgate pode envolver a extração de pessoas de locais perigosos ou inacessíveis e o fornecimento de cuidados médicos iniciais.

**Resgate em espaço confinado:** Operação de resgate e evacuação de pessoas presas em espaços confinados ou de difícil acesso, como tanques, silos, esgotos, túneis ou dutos.

**Resgate em altura:** Operação de resgate e evacuação de pessoas que estão em lugares altos, como prédios altos, guindastes, torres e estruturas semelhantes.

**Resgate de estrutura de colapso:** Operação de resgate de pessoas presas sob escombros ou em estruturas desmoronadas devido a deslizamentos de terra, terremotos ou outros desastres.

**Resgate Aquático:** Uma operação para resgatar pessoas em perigo em ambientes aquáticos, como rios, lagos, mares ou piscinas.


**Resgate de Incêndio:** Operação de resgate e evacuação de pessoas em perigo devido a um incêndio em estruturas, veículos ou áreas abertas.

**Resgate em Acidentes Veiculares:** Operação de resgate de pessoas presas em veículos após um acidente de trânsito, incluindo estabilização do veículo e extração segura das vítimas.

**Resgate de materiais perigosos:** Operação de resgate e tratamento seguro de incidentes envolvendo materiais perigosos, como químicos, biológicos, radiológicos ou nucleares.

**Socorrista:** Um socorrista é um profissional ou voluntário treinado para realizar operações de resgate. Esses indivíduos são treinados em técnicas específicas para salvar vidas em situações de emergência, incluindo o uso de equipamentos de resgate e primeiros socorros.

<b>Preparado por:</b> Roy Fredy Santa Cruz García	<b>Sigilo:</b> Uso interno	<b>Aprovado por:</b> Guilherme Freitas
--	-------------------------------	---

	<b>PADRÃO DE GESTÃO</b>	<b>Código</b>	PG-SUS-SSO-112-PT
		<b>Versão</b>	2.0
	Equipamentos e Materiais de Resposta a Emergência	<b>Área</b>	SSO
		<b>Páginas</b>	4 / 5

**BLS (Suporte Básico de Vida):** Semelhante ao BLS, o Suporte Básico de Vida (BLS) inclui as técnicas e procedimentos necessários para sustentar a vida em situações de emergência até que o tratamento avançado possa ser fornecido. Isso inclui RCP, desfibrilação e monitoramento das vias aéreas. Usado por profissionais de saúde, socorristas e pessoas treinadas em primeiros socorros para responder a emergências médicas.

**Trauma pré-hospitalar:** O termo "trauma pré-hospitalar" refere-se ao atendimento inicial e tratamento de lesões e traumas que são fornecidos no local do incidente antes que o paciente chegue ao hospital.

## V. PROCEDIMENTOS E RESPONSABILIDADES / AUTORIDADES

### 4.1 Procedimentos:

- Identifique cenários de risco e categorize os equipamentos necessários para cada tipo de emergência.
  - Estabeleça um inventário centralizado e atualizado de materiais e equipamentos.
  - Implementar um cronograma de manutenção preventiva e corretiva para os equipamentos.
  - Projetar e implementar treinamentos periódicos para brigadistas e equipes de resgate.
  - Realize exercícios regulares para verificar a eficácia dos procedimentos de resgate.


### 4.2 Responsabilidades:

- **Gestão Corporativa de Saúde e Segurança:** Estabeleça e alinhe padrões, alinhe-os e supervisione a implementação e conformidade com os padrões.
- **Gerência Geral da Unidade:** Garantir os recursos para o cumprimento da norma.
- **Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional:** Garantir a disponibilidade e manutenção dos equipamentos em suas respectivas unidades operacionais de acordo com a norma.
- **Brigadas de Emergência:** Executar operações de resgate de acordo com os protocolos estabelecidos.

## VI. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

- As especificações de cada equipamento e material devem estar de acordo com as normas nacionais e internacionais aplicáveis.
- Os registros de manutenção e uso do equipamento serão auditados anualmente para garantir a funcionalidade e a conformidade.
- A atualização desta norma será realizada a cada dois anos ou quando forem identificados avanços tecnológicos significativos.

<b>Preparado por:</b> Roy Fredy Santa Cruz García	<b>Sigilo:</b> Uso interno	<b>Aprovado por:</b> Guilherme Freitas
--	-------------------------------	---

	<b>PADRÃO DE GESTÃO</b>	<b>Código</b>	PG-SUS-SSO-112-PT
		<b>Versão</b>	2.0
	Equipamentos e Materiais de Resposta a Emergência	<b>Área</b>	SSO
		<b>Páginas</b>	5 / 5

## VII. ANEXOS

- **Anexo 1:** Equipamento, ferramentas e materiais para resposta a emergências



Anexo 1:  
Equipamento para res

- **Anexo 2:** Especificações técnicas dos veículos de resgate.



Anexo 2:  
Especificações técnica

<b>Preparado por:</b> Roy Fredy Santa Cruz García	<b>Sigilo:</b> Uso interno	<b>Aprovado por:</b> Guilherme Freitas
--	-------------------------------	---