

Código:	PG-SES-036
Nº da revisão:	01
Elaborador:	José Antônio de Souza
Aprovador:	Rubens Bechara Junior
Data da aprovação:	14/08/2017
Periodicidade da revisão:	Anual
Abrangência:	Corporativa
Classificação:	Público

ISOLAMENTO E SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

1. Objetivo

Este documento tem como objetivo estabelecer aos empregados da **Fundação Renova** e do **Fornecedor de Serviços** os parâmetros para realização de isolamento e sinalização nas atividades.

2. Público alvo

Empregados do **Fornecedor de Serviços** e empregados da **Fundação Renova** envolvidos em isolamentos e sinalização nas atividades.

3. Documentos complementares

Norma Regulamentadora Nº 26 – Sinalização de Segurança

Padrão de Controle de Riscos Críticos - PG-SES-001 – Veículos Rodoviários

Padrão de Controle de Riscos Críticos - PG-SES-002 - Equipamentos Móveis de Superfície

Padrão de Controle de Riscos Críticos - PG-SES-007 - Isolamento e Bloqueio de Energias

Procedimento – PG-SES-018 - Inspeção de Saúde e Segurança

Procedimento PG-SES-040 – Interface entre Atividades

Código Nacional de Trânsito

4. Responsabilidades

Quem elabora	Quem deve ser consultado	Quem aprova
Coordenador de Saúde e Segurança (Saúde e Segurança)		Gerente de Saúde e Segurança (Saúde e Segurança)

5. Glossário

Área de interferência: frentes de trabalho e áreas próximas sujeitas a interação com a atividade principal.

Barreiras: anteparos que impedem o acesso de pessoas, equipamentos móveis, e/ou veículos em uma determinada área.

Faixa de desaceleração: faixa que antecede a obra onde os veículos deverão reduzir a velocidade.

Código:	PG-SES-036
Nº da revisão:	01
Elaborador:	José Antônio de Souza
Aprovador:	Rubens Bechara Junior
Data da aprovação:	14/08/2017
Periodicidade da revisão:	Anual
Abrangência:	Corporativa
Classificação:	Público

Isolamento: consiste em separar uma área das demais através de uma barreira física que impeça o trânsito de pessoas e equipamentos naquele local.

Sinalização: consiste em identificar e advertir sobre a presença de determinados riscos ou situações através de placas, código de cores, simbologia de segurança e iluminação.

6. Descrição do processo

O isolamento e a sinalização devem obedecer ao disposto na NR-26- Sinalização de Segurança e ao disposto no Regulamento Nacional de Trânsito do CONTRAN.

Constitui falta grave destruir, alterar, remover ou obstruir a sinalização e isolamento de segurança.

Toda a sinalização e isolamento de segurança deve ser precedido de um estudo de modo a estabelecer os sinais e recursos requeridos para cada área/atividade em função dos riscos presentes.

Os isolamentos e/ou sinalização devem ser providenciados antes do início da atividade.

Os isolamentos e sinalizações temporários devem ser removidos pelos executantes da tarefa assim que o trabalho na área terminar e o risco que originou sua colocação deixar de existir.

As sinalizações podem ser agrupadas nas seguintes categorias:

- a) Proibição;
- b) Aviso;
- c) Condições seguras;
- d) Fogo/incêndio.

A área a ser isolada deve ser a necessária e suficiente para circunscrever a zona de risco, sem exageros que possam induzir as pessoas a desrespeitar a proibição de entrada evitando ao máximo interrupções/interferências ao redor da área de isolamento.

Quando áreas de circulação forem isoladas, devem ser fornecidas e sinalizadas claramente as alternativas de passagem para pedestres e veículos, evitando que as barreiras sejam desrespeitadas por falta de opções.

Código:	PG-SES-036
Nº da revisão:	01
Elaborador:	José Antônio de Souza
Aprovador:	Rubens Bechara Junior
Data da aprovação:	14/08/2017
Periodicidade da revisão:	Anual
Abrangência:	Corporativa
Classificação:	Público

A sinalização deve ser colocada em local bem visível a todas as pessoas.

Quando as restrições forem colocadas no meio de uma quadra ou em locais elevados, deve ser colocada sinalização adicional no início da via ou no nível do solo, respectivamente, evitando que as pessoas ou veículos tenham que retornar depois de entrar.

Antes de bloquear a entrada em uma área é necessário verificar se há outras pessoas trabalhando em seu interior. Se houver, será necessário retirá-las antes do início do trabalho que justificou o isolamento.

Quando houver mais de uma empresa trabalhando na área a ser isolada, elas devem procurar o consenso para a eficácia do isolamento. Se não houver acordo, a questão deve ser levada à **Gerenciadora de Obras** ou **Fundação Renova**, conforme procedimento PG-SES-040 – Interface entre Atividades.

Em caso de acidentes graves com danos materiais ou pessoais, a área deve receber isolamento e sinalizações especiais, e ser vigiada dia e noite para evitar alterações do local, até que as inspeções/perícias sejam concluídas.

As áreas devem ser isoladas/sinalizadas com a utilização de gradis metálicos, biombos metálicos, tela metálica ou similar, guarda corpos ou qualquer outro dispositivo que não permita a entrada de pessoas alheias à atividade executada naquele local. A utilização de telas cerquites de material plástico será permitida desde que devidamente instalada e fixada.

Todas as vias e saídas de emergência, portas corta-fogo, instalações de primeiros socorros, chuveiros e lava-olhos de emergência devem ser claramente identificados e sinalizados.

Devem ser colocados avisos para riscos de incêndio, equipamento elétrico, aberturas, trabalhos sobrepostos, áreas com ruído, produtos químicos agressivos ou perigosos, radiação ionizante, equipamentos pressurizados e outros riscos.

Deve ser instalada sinalização informando os *EPI's* requeridos em cada área em função das atividades desenvolvidas, fornecendo instruções para seu uso.

Serão instalados sinais de proibição ou restrição de acesso, proibição do fumo, proibição de estacionamento e outras ações não autorizadas.

Código:	PG-SES-036
Nº da revisão:	01
Elaborador:	José Antônio de Souza
Aprovador:	Rubens Bechara Junior
Data da aprovação:	14/08/2017
Periodicidade da revisão:	Anual
Abrangência:	Corporativa
Classificação:	Público

A localização de extintores, mangueiras de incêndio, cobertores, etc. devem estar claramente sinalizada.

Para a proteção das bordas das escavações, aberturas de pisos e similares serão aceitas barreiras fixas e sólidas. Outros tipos de proteção deverão ser avaliados/aprovados pela **Gerenciadora de Saúde e Segurança**.

Sinalização de trânsito e vias de acesso

A sinalização tem como finalidade principal advertir e orientar o trânsito de veículos e pedestres nos locais das obras, visando, fundamentalmente, a segurança e minimização de interferências.

O **Fornecedor de Serviços** é responsável por efetuar o planejamento de suas atividades e solicitar a aprovação dos órgãos competentes, caso necessário.

O **Fornecedor de Serviços** fornecerá à **Gerenciadora de Saúde e Segurança** as informações básicas a serem adotadas com relação à sinalização de trechos de obras, onde houver interdições de via para comunicação prévia aos usuários.

Todos os bloqueios temporários de vias devem ser comunicados à **Gerenciadora de Saúde e Segurança**. A melhor rota alternativa para ambulância e demais veículos de emergência devem ser indicada. Ao término do trabalho, deve ser comunicada a liberação da pista.

Fitas zebradas, sinalização luminosa e/ou cordas não podem ser consideradas como barreiras.

As placas com mensagens específicas devem ser colocadas de modo a serem facilmente identificadas pelos motoristas ou pedestres.

Todas as vias de acesso por meio de estradas, ruas ou meios de afluência de veículos e pedestres devem ser sinalizadas de acordo com o disposto no Regulamento Nacional de Trânsito do CONTRAN, além de sinalizações para abordar áreas com riscos específicos.

A sinalização de advertência deve ser fornecida e instalada pelo **Fornecedor de Serviços**.

Antes do início dos trabalhos, as áreas de interferência devem estar adequadamente sinalizadas.

Deve existir sinalização de trânsito em todos os cruzamentos.

Código:	PG-SES-036
Nº da revisão:	01
Elaborador:	José Antônio de Souza
Aprovador:	Rubens Bechara Junior
Data da aprovação:	14/08/2017
Periodicidade da revisão:	Anual
Abrangência:	Corporativa
Classificação:	Público

Deve existir sinalização com o limite de velocidade permitido nas vias de acesso. As placas de sinalização de advertência e de sinalização regulamentar para estipular a velocidade máxima para o local, em distâncias decrescentes de 200, 100 e 50 metros, antes das faixas de desaceleração.

Todas as saídas de escritórios, centros de treinamento, restaurantes e demais locais de trabalho onde se concentram muitas pessoas devem ser sinalizadas com os respectivos sinais de “*Saída de Emergência*” para casos de abandono emergencial.

Para toda operação realizada no período noturno, deverá haver sinalização adequada. A sinalização deve, onde for necessário, contemplar os sinais que dizem respeito à orientação de pedestres.

Dispositivos luminosos portáteis na cor vermelha devem ser utilizados formando uma sequência, de modo a delimitar a trajetória dos veículos. Estes dispositivos são compostos de lâmpadas acopladas a luminárias, geralmente de plástico, e devem estar afixados em tapumes ou barreiras, em intervalos não superiores a 05 (cinco) metros. Na ausência de luz elétrica, devem ser utilizados dispositivos alternativos de iluminação.

Em rodovias ou vias urbanas, a sinalização de obras não poderá expor o pedestre a risco de acidentes com veículos, por interdição de seus locais de passagem. Se isso ocorrer, desvios e tapumes devem ser construídos.

Valas e desníveis na pista, paralelos ao sentido de deslocamento dos veículos, devem ser sinalizadas com cavaletes ou tapumes e possuir sinalização adequada. Deverá ser feito quando ocorrer estreitamento da pista.

Nos locais em que for necessário usar mão única de direção devem ser utilizadas a sinalização manual, através de placas do tipo “PARE” e “SIGA”, operadas por sinaleiros que controlarão alternadamente o tráfego de veículos nos dois sentidos.

Será obrigatório o uso de colete refletivos quando o empregado estiver exercendo a função de sinaleiro.

Placas de advertência devem ser colocadas antes do local em que ficarão postados os sinaleiros, alertando os motoristas para a existência de sinaleiro à frente.

Os sinaleiros devem se comunicar por meio de rádios de comunicação.

Código:	PG-SES-036
Nº da revisão:	01
Elaborador:	José Antônio de Souza
Aprovador:	Rubens Bechara Junior
Data da aprovação:	14/08/2017
Periodicidade da revisão:	Anual
Abrangência:	Corporativa
Classificação:	Público

A sinalização deverá ser feita de forma padronizada, em material resistente como placas de PVC, placas de acrílico, placas metálicas etc.

7. Resultados esperados

Definir diretrizes para implantação de isolamento e sinalização de segurança nas frentes de serviço da **Fundação Renova**.

Indicador	Fórmula de Cálculo	Unid. de Medida	Sentido Desejado	Frequência de Medição	Responsável	Fonte
Nº Acidentes	Número absoluto	#	↓	Mensal	Coordenador de Saúde e Segurança (Saúde e Segurança)	Controle de Registro de Acidentes
Nº Incidentes	Número absoluto	#	↓	Mensal	Coordenador de Saúde e Segurança (Saúde e Segurança)	Controle de Registro de Vidas Salvas
Nº Desvios em Auditoria	Número absoluto	#	↓	Mensal	Técnico de Segurança (Gerenciadora de Saúde e Segurança)	Plano de ação para Inspeção de Segurança

Nota: as planilhas de registros dos indicadores estão disponíveis no SharePoint com acesso restrito à equipe de Saúde e Segurança.

8. Itens revisados em relação a última versão

Inclusão de tabela de indicadores.

9. Anexos

Não se aplica.