

Código:	IT-SES-010
Nº da revisão:	00
Elaborador:	Daniela Castro
Aprovador:	Rubens Bechara
Data da aprovação:	09/08/2021
Periodicidade da revisão:	Bienal
Classificação:	Público



EMBARQUE, TRANSPORTE E DESEMBARQUE DE EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS

1. Objetivo

Estabelecer os requisitos mínimos de segurança para o embarque, transporte e desembarque de equipamentos e veículos com auxílio de carreta ou caminhão prancha.

2. Público alvo

Colaboradores Fundação Renova e Fornecedores de Serviços.

3. Responsabilidades

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

4. Glossário

Acesso controlado: área restrita onde o acesso de pessoas e equipamentos é controlado por profissional específico por meio de equipamentos de comunicação e sinalização.

Cargas indivisíveis: São classificadas como cargas indivisíveis o transporte de máquinas, transformadores, colheitadeiras, entre outros, em caminhões especiais do tipo “pranchas”. São cargas com peso elevado, que também podem ter grandes dimensões, podendo exceder os limites legais de pesos e dimensões e, por isso, necessitam de Autorização Especial de Tráfego.

Carreta Prancha: são equipamentos de alta duração e resistência, ideais para o transporte de cargas muito pesadas, como tratores, escavadeiras, colheitadeiras, máquinas de terraplanagem ou outras cargas que sejam indivisíveis, ou seja, que não podem ser divididas em duas ou mais partes. Não possuem força motriz própria, por isso são conectados ao cavalo mecânico, que é composto por uma cabine com motor e rodas de tração, se tornando um veículo articulado, tendo módulos de tração e unidade de carga separados.

Cavalo: Nos modelos carretas, tanto a força motriz quanto as rodas de tração e o motor ficam em uma parte e a carga em outra. A primeira área do veículo, onde ficam a cabine do motorista, o motor e as rodas de tração é denominada de cavalo.

Manutenção corretiva: consiste em substituir peças ou componentes que se desgastaram ou falharam e que levaram a máquina ou o equipamento a uma parada, por falha ou pane em um ou mais componentes.

Manutenção preventiva: toda a ação sistemática de controle e monitoramento, com o objetivo de reduzir ou impedir falhas no desempenho de equipamentos.

5. Recursos necessários

Código:	IT-SES-010
Nº da revisão:	00
Elaborador:	Daniela Castro
Aprovador:	Rubens Bechara
Data da aprovação:	09/08/2021
Periodicidade da revisão:	Bienal
Classificação:	Público



Avaliação dos riscos;

Liberação formal da atividade;

Colaboradores mobilizados;

Escolta/batedor.

6. Equipamentos de segurança

Informar os equipamentos de proteção Individual e/ou proteção coletiva para a realização da atividade. Não havendo, deixe a tabela em branco e “Não se aplica” nos “Outros equipamentos”.

											
PROTETOR AUDITIVO	ÓCULOS DE SEGURANÇA	SAPATO DE SEGURANÇA	AVENTAL DE RASPA	PROTETOR FACIAL	MÁSCARA	LUVA	RESPIRADOR FILTRO QUÍMICO	CAPACETE	CINTO DE SEGURANÇA	CREME PROTETOR	COLETE SALVA-VIDAS
X	X	X				X		X			

Outros equipamentos:

7. Descrição da instrução de trabalho

O transporte de cargas indivisíveis somente poderá ser realizado por motoristas capacitados para movimentar esse tipo de bens ou mercadorias.

Caso o caminhão, cavalo mecânico ou carreta não sejam mobilizados na Fundação Renova, o Fornecedor de Serviços somente poderá prosseguir com a atividade mediante a verificação das condições mínimas de segurança do veículo, aptidão e habilitação do motorista e comunicação prévia a Gerenciadora de Obras e Gerenciadora de Saúde e Segurança.

Toda a atividade de embarque, transporte e desembarque de equipamentos e veículos com auxílio de carreta ou caminhão prancha deverá ter o acompanhamento da liderança ou pessoas designadas pelo Fornecedor de Serviços.

As operações de encarretamento e desencarretamento deverão ser realizadas por colaboradores capacitados e autorizados.

Toda atividade de embarque, transporte e desembarque de equipamentos e veículos com auxílio de carreta ou caminhão prancha, deverá ser planejada considerando os riscos do trajeto, liberações necessárias, interações com comunidade, pontos seguros para desembarque, etc.

Toda a atividade de embarque, transporte e desembarque de equipamentos e veículos com auxílio de carreta ou caminhão prancha deverá ser precedida de uma Análise Preliminar de Risco – APR.

A altura máxima permitida, considerando o equipamento encarretado deverá ser descrito em Análise Preliminar de Risco – APR.

O Fornecedor de Serviços deverá realizar a avaliação nos acessos por onde transitaram o veículo de transporte com a finalidade de identificar os riscos e criar medidas de controle.

O operador deverá reavaliar os cuidados com o embarque/desembarque em dias de condições climáticas adversas.

Código:	IT-SES-010
Nº da revisão:	00
Elaborador:	Daniela Castro
Aprovador:	Rubens Bechara
Data da aprovação:	09/08/2021
Periodicidade da revisão:	Bienal
Classificação:	Público



O operador deverá avaliar junto ao responsável o local de estacionamento seguro.

Não é permitido que terceiros operem equipamentos sem autorização prévia do responsável pela atividade.

O transporte de equipamentos pesados, com excesso lateral ou cargas altas só poderão ser realizados durante o dia, com carro batedor e atendendo as legislações vigentes.

Durante o transporte de equipamentos sobre carretas os mesmos deverão ser acompanhados por batedor autorizado e devidamente identificado conforme o PG-SES-001 – Padrão de Controle de Risco Crítico 01 – Veículos Rodoviários.

A realização do processo de escolta deve ser realizada por motorista/conductor devidamente habilitado a conduzir veículos na Fundação Renova. Em todo trecho de realização da escolta o batedor deverá manter uma distância de segurança do veículo/equipamento escoltado.

O condutor de veículo batedor deverá conter treinamento específico para o batedor. No treinamento deverá ser abordado no mínimo os riscos de trajeto (curvas perigosas, aclives, declives, estreitamento de pista e outros), respeito às sinalizações de trânsito e limites de velocidade, atenção ao trafegar em vias com interferências com a comunidade, comunicação positiva, papel e responsabilidade do batedor, legislação de trânsito.

Em caso de excesso lateral e/ou traseiro, sinalizar o equipamento e verificar como será o deslocamento com escolta batedor. Para tráfego com excesso lateral e/ou traseiro, deverão ser consultadas as legislações municipal, estadual e federal.

Apenas veículos como vans, caminhonetes e veículos leves podem executar atividade de escolta e o motorista/conductor deverá possuir treinamento específico para essa prática.

As condições do acesso e trajeto devem ser de conhecimento do motorista responsável pela atividade e batedor (quando necessário).

A ultrapassagem de veículos escoltados somente será permitida com a autorização do motorista do veículo de escolta.

O Fornecedor de Serviços deverá disponibilizar auxiliar com rádio de comunicação para apoiar as manobras, sinalizando o local e mantendo as pessoas não envolvidas na operação/atividades fora da linha de fogo.

Em caso de atividades na estrada vicinal, utilizar controle pare/siga com rádio de comunicação e sinalização.

O Fornecedor de Serviço deverá garantir que o local de encarretamento/descarretamento esteja sinalizado.

A prancha deve estar em piso nivelado (para evitar tombamento). Deve estar com calços de rodas. Os freios do cavalo e da carreta devem ser acionados.

O assoalho do equipamento deverá estar isento de condições inseguras (rachadura e aberturas).

O sistema de elevação das rampas da carreta prancha deverá ser hidráulico ou similar no qual os seus controles devem estar em funcionamento adequado.

Em caso de ponto cego o operador deverá realizar inspeção visual no entorno, antes e durante o embarque/desembarque e solicitar apoio de sinaleiro.

Em caso de transporte de dois equipamentos, apenas após o primeiro estar devidamente amarrado, poderá dar início no processo de deslocamento do segundo equipamento.

Código:	IT-SES-010
Nº da revisão:	00
Elaborador:	Daniela Castro
Aprovador:	Rubens Bechara
Data da aprovação:	09/08/2021
Periodicidade da revisão:	Bienal
Classificação:	Público



Possuir materiais necessários para fixação e amarração dos equipamentos/máquinas.

Alguns cuidados necessários na amarração da carga:

- A cinta da catraca não deve estar contaminada por produtos químicos ou danificados;
- A cinta da catraca não deve ser usada em quinas e para amarração de equipamentos esteiras;
- Deverá estar posicionada nas partes indicadas do equipamento;
- A resistência desses acessórios deve ser, no mínimo, duas vezes maior que o peso da carga;
- Não pode ser utilizado cordas;
- As cintas e correntes devem possuir rastreabilidade e identificação.

O operador deverá realizar a manobra e posicionar equipamento de forma segura e acionar o freio estacionário.

O motorista do veículo deverá recolher a rampa de acesso, certificar se não há pessoas próximas para evitar esmagamento, verificar se não há objetos soltos e realizar a amarração da rampa com cinta.

O operador deverá subir no equipamento, ajustar seu banco, retrovisores, colocar o cinto de segurança, dar a partida no equipamento, engatar e aguardar o comando do responsável para realizar a manobra.

7.1 Papéis e Responsabilidades

Lideranças

- Prover a infraestrutura necessária para a realização das atividades;
- Monitorar e garantir o cumprimento dos desvios identificados;
- Aplicar gestão de consequências para casos de descumprimento de procedimento;
- Avaliar as condições dos acessos onde serão realizadas as atividades com equipamento;
- Avaliar todo o percurso quanto a redes elétrica existentes;
- Comunicar as Gerenciadoras de Obras e Gerenciadora de Saúde e Segurança as atividades de transporte de equipamentos com auxílio de prancha.

SESMT do Fornecedor de Serviço

- Dar suporte na aplicação deste procedimento, dando orientações para a realização das atividades;
- Realizar inspeções periódicas nas atividades e solicitando adequações dos desvios identificados;
- Informar os locais de atividades para equipe da Gerenciadora de Saúde e Segurança e equipe de atendimento a emergência.
- Motoristas (batedor)

Código:	IT-SES-010
Nº da revisão:	00
Elaborador:	Daniela Castro
Aprovador:	Rubens Bechara
Data da aprovação:	09/08/2021
Periodicidade da revisão:	Bienal
Classificação:	Público



- Sempre verificar as condições dos acessos, sobretudo pontos de aclave/declive, estreitamento de pista e tipo da pista (pedregulho, escorregadia etc);
- Manter distância segura do veículo;
- Fazer uso do kit batedor (bandeiras e imantados com o descritivo Batedor).

Motorista da carreta prancha

- Verificar as condições do cavalo e da carreta;
- Realizar avaliação de riscos, desde o ponto de saída, acessos;
- Sempre realizar comunicação com sua liderança e com os sinaleiros;
- Portar rádio de comunicação;
- Praticar a direção defensiva;
- Praticar o cuidado ativo genuíno;
- Atender todos procedimentos de segurança;
- Em situações de risco grave eminente paralisar a atividade comunicar a liderança e aplicar o direito de recusa de necessário;
- Ao subir e descer da cabine do caminhão fazer uso da escada de acesso.
- Operador do equipamento a ser desembarcado/embarcado
- Antes de iniciar a operação checar se as esteiras/rodas do equipamento estão bem alinhadas com a rampa de acesso.

7.2 Considerações gerais

Em hipótese alguma a capacidade de carga do veículo poderá ser excedida.

É proibida a permanência de pessoas dentro da cabine do cavalo e/ou em cima da prancha, durante o encarretamento/descarretamento de equipamentos.

É proibida a permanência de qualquer pessoa ao lado ou atrás do equipamento/máquina no momento do embarque e desembarque.

É proibido o transporte de pessoas em máquinas ou equipamentos encarretados.

Caso os equipamentos venham ter qualquer falha mecânica o motorista/operador deverá comunicar imediatamente ao setor responsável pela manutenção.

Em caso de condições que comprometam a segurança do tráfego o operador deverá parar o veículo em local seguro e ligar o pisca-alerta, conforme procedimento para atividade em vias públicas e interação com a comunidade.

8. Resultados esperados

Cumprimento dos requisitos estabelecidos pela Fundação Renova, bem como minimizar os riscos de acidentes nas atividades.

Código:	IT-SES-010
Nº da revisão:	00
Elaborador:	Daniela Castro
Aprovador:	Rubens Bechara
Data da aprovação:	09/08/2021
Periodicidade da revisão:	Bienal
Classificação:	Público



Indicador	Fórmula de Cálculo	Unid. de Medida	Sentido Desejado	Frequência de Medição	Responsável	Fonte
Nº Acidentes com embarque e desembarque de equipamentos e veículos	Número absoluto	#	□	Mensal	Coordenador de Saúde e Segurança (Saúde e Segurança)	Controle de Registro de Acidentes
Nº Incidentes com embarque e desembarque de equipamentos e veículos	Número absoluto	#	□	Mensal	Coordenador de Saúde e Segurança (Saúde e Segurança)	Controle de Registro de Vidas Salvas

9. Ação imediata para correções dos desvios

Desvios	Possíveis causas	O que fazer para corrigir
Ausência da avaliação dos riscos	Desconhecimento/Descumprimento dos Procedimentos e Instruções de Trabalho Fundação Renova.	Realizar a avaliação dos riscos da atividade
Colaboradores não mobilizados envolvidos na atividade		Mobilizar colaboradores
Veículo (batedor) não mobilizado envolvido na atividade		Mobilizar veículo batedor
Tombamento do equipamento/veículo a ser encarretado/descarretado		Isolar a área e realizar a comunicação imediata com a Fundação Renova, Gerenciadora de Saúde e Segurança e Gerenciadora de Obras

10. Itens revisados em relação a última versão

Versão da IT	O que foi alterado
00	Elaboração do procedimento.

11. Anexos

Não se aplica.