

# PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL - PGAS

## (BR-L1630)

Luiz Fernando Galli  
Consultor em Meio Ambiente  
São Paulo, junho de 2024



## SUMÁRIO

		Página
1.	O PROGRAMA .....	1
1.1.	Objetivos do Programa .....	1
1.2.	Componentes do Programa .....	1
2.	CONSIDERAÇÕES .....	2
2.1.	Os Programas do PGAS.....	2
2.2.	Gestão Socioambiental do Programa .....	3
	Os Padrões de Desempenho e o Sistema de Gestão Ambiental e Social – SGAS .....	2
	Gestão Socioambiental .....	5
2.3.	Programas Socioambientais da Fase de Obras .....	7
	Programa de Gerenciamento Ambiental das Obras .....	7
	Programa de Gestão dos Resíduos da Demolição e Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) .....	8
	Programa de Controle Ambiental das Obras .....	14
	Procedimentos de Supressão de Vegetação .....	20
	Programa de Trabalho Técnico Social – PTTS .....	23
	Programa de Treinamento e Capacitação da Mão de Obra Contratada .....	25
	Programa de Saúde dos Trabalhadores e Comunidades Envolvidas .....	29
	Programa Destinado à Evitar ou Reduzir os Descontentamentos da Comunidade ...	31
	Diretrizes para Manejo de Achados Arqueológicos Fortuitos .....	34
2.4.	Programas da Fase de Operação .....	36
	Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos Sanitários – PGRSS .....	36
	Programa de Saúde e Segurança do Trabalhador da Área de Saúde .....	41
	Diretrizes de Gestão e Manutenção de Equipamentos e Infraestrutura da SMS .....	45
	Diretrizes para a Implantação de Painéis Fotovoltaicos .....	49
	ANEXO	

## Siglas

AAS – Avaliação Ambiental e Social  
ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária  
ABNT – Associação Brasileira de Norma Técnica  
BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento  
CCIH – Comissão de Controle de Infecção Hospitalar  
CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidente  
CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente  
EPI – Equipamento de Proteção Individual  
IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional  
MGAS – Marco de Gestão Ambiental e Social  
NBR – Norma Brasileira  
NR – Norma Regulamentadora  
ONG – Organização Não Governamental  
PCAO – Plano de Controle Ambiental de Obra  
PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional  
PDAS – Padrão de Desempenho Ambiental Social  
PGAS – Plano de Gestão Ambiental e Social  
PGRCC – Programa de Gestão dos Resíduos da Demolição e Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil  
PGRSS – Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos Sanitários  
PMGRCC – Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil  
PGRSS – Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde  
PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais  
PRAD – Plano de Recuperação de Área Degradada  
PTTS – Programa de Trabalho Técnico Social  
RCC – Resíduos da Construção Civil  
RSS – Resíduos de Serviços de Saúde  
SESMT – Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho  
SGAS – Sistema de Gestão Ambiental e Social  
SMS – Secretaria Municipal de Saúde  
UCP – Unidade Coordenadora do Programa

---

## 1. O PROGRAMA

### 1.1. Objetivos do Programa

O objetivo do Programa Avança Saúde II é contribuir para a melhorar as condições de saúde da população do MSP por meio da ampliação do acesso, da qualidade dos serviços ofertados, da garantia de segurança do paciente e da melhoria do desempenho dos processos da rede hospitalar municipal.

Como objetivos específicos, são considerados:

- i) adequação à legislação e ampliação da infraestrutura física da Rede Hospitalar Municipal;
- ii) ampliação e modernização do atendimento dos hospitais municipais;
- iii) certificação da qualidade de 24 hospitais e 6 laboratórios municipais;
- iv) melhoria da eficiência e segurança na logística dos medicamentos e insumos intra-hospitalares; e
- v) capacitação dos profissionais da SMS para operacionalização do sistema de suprimentos intra-hospitalar e implantação dos processos de qualidade

### 1.2. Componentes do Programa

O Avança Saúde II contempla três componentes, conforme segue.

*Componente 1: Modernização e Expansão da Hospitalar* – visa requalificar e ampliar as redes hospitalares do MSP por meio de financiamento, entre outros, de projetos, obras civis, apoio à fiscalização das obras, equipamentos médicos e mobiliário.

A requalificação dos hospitais inclui reformas de recuperação da estrutura civil e reforma de adequação às novas normativas sanitárias e acessibilidade e incêndio. São dois grupos de hospitais: cinco hospitais no primeiro grupo com projeto básico em revisão para licitação, com recurso de contrapartida; e quatro hospitais com projetos financiados pelo Programa.

Por sua vez, a PPP para requalificação dos hospitais possibilitará ofertar à população hospitais modernizados e focados no atendimento ao paciente. Serão três hospitais objeto de PPP.

Para os nove hospitais reformados serão adquiridos novos equipamentos médicos e mobiliários.

Este Componente contempla, ainda, o apoio técnico para a realização das obras, incluindo elaboração de projetos e apoio à fiscalização das obras.

*Componente 2: Apoio à Melhoria da Qualidade dos Serviços e Impulso à Inovação* – visa o aumento do desempenho da Rede Hospitalar da SMS mediante a ampliação de suas capacidades institucionais, estratégicas e gerenciais.

Neste componente estão incluídos:

- i) a modelagem para concessão por meio de PPP contempla a avaliação da estrutura (engenharia), as demandas e os processos assistenciais, a modelagem econômico-financeira e a modelagem jurídica;
- ii) a implantação de sistema para informatizar a logística intra-hospitalar nos hospitais com administração direta da SMS-SP;
- iii) a Certificação de qualidade nos 24 hospitais municipais e 6 laboratórios;
- iv) demonstração, pelas instituições, que os seus processos atendem aos requisitos da instituição acreditadora para receber um Selo Certificado de qualidade;
- v) consultoria para apoio a certificação de qualidade em hospitais e laboratórios incluindo diagnóstico situacional, proposição de melhoria nos processos, acompanhamento da implementação dos novos processos e apoio às visitas de certificação; e
- vi) capacitação de profissionais da rede hospitalar e laboratorial da SMS-SP para operacionalização do sistema de suprimentos intrahospitalar e implantação dos processos de qualidade.

*Componente 3: Administração e Gestão do Programa* – visa o apoio à SMS na execução do Projeto e no andamento aos resultados previstos. Contempla:

- i) consultoria de apoio ao gerenciamento do Programa Avança Saúde II, incluindo apoio técnico (engenharia e sistemas), aquisições, financeiro e jurídico;
- ii) consultoria para Coordenação Setorial do Programa, por meio de consultores individuais que atuarão como coordenadores setoriais em suas áreas de especialidade, em apoio ao coordenador geral do Programa;
- iii) consultorias para apoiar a comunicação e divulgação do Programa, com apresentações, *press release*, site institucional e livro síntese do Programa; e
- iv) consultorias para avaliação do Programa exigidas pelo agente financiador, contemplando auditoria financeira, análise de impacto e avaliações intermediária e final.

## 2. CONSIDERAÇÕES

### 2.1. Os Programas do PGAS

Este PGAS contempla os programas de controle ambiental e mitigação de impactos socioambientais das obras do Programa Avança Saúde II, relativos aos impactos identificados durante a elaboração da Avaliação Ambiental e Social – AAS.

Para assegurar a qualidade ambiental das obras (reformas e ampliações) por meio da implementação de programas de controle ambiental e mitigação de impactos, este PGAS tem os seguintes objetivos específicos:

- acompanhamento das obras e da implementação dos programas de controle ambiental;
- assegurar a implementação das medidas de controle e mitigação de impactos previstas;

- sistematizar informações sobre as questões socioambientais dos relatórios periódicos enviados ao BID;
- implantar e operar os canteiros de obras de forma ambientalmente adequada;
- assegurar que a mão-de-obra utilizada não contribua para a degradação ambiental;
- assegurar o menor nível de interferência das atividades dos canteiros e dos trabalhadores no cotidiano dos hospitais e das comunidades locais;
- evitar, minimizar, controlar ou mitigar impactos significativos potenciais durante o período de implantação;
- assegurar a saúde e segurança dos trabalhadores nas obras do Programa; e
- assegurar o cumprimento continuado da legislação ambiental e trabalhista e do Marco de Políticas Ambientais e Sociais do BID - MPAS.

Para cada projeto de reforma e ampliação dos hospitais do Programa, a UCP deverá encaminhar para a não objeção do BID a Avaliação Ambiental e Social – AAS e seu respectivo Plano de Gestão Ambiental e Social – PGAS, contemplando um Plano de Gestão de Riscos e Desastres, antes da publicação dos documentos de licitação para a contratação das empresas construtoras.

## 2.2. Gestão Socioambiental do Programa

### Os Padrões de Desempenho e o Sistema de Gestão Ambiental e Social – SGAS

Os Padrões de Desempenho Ambiental e Social - PDAS 1 – *Avaliação e gestão de riscos e impactos ambientais e sociais* – e PDAS 10 – *Engajamento das partes interessadas e divulgação de informações* – descrevem como o mutuário (SMS) deve administrar o desempenho ambiental e social do programa financiado pelo BID durante todo o seu ciclo de vida (fases de concepção, construção, comissionamento, operação, desmobilização, encerramento e, conforme o caso, pós-encerramento).

Um dos requisitos do PDAS 1 é o estabelecimento de um Sistema de Gestão Ambiental e Social – SGAS apropriado à natureza e escala dos projetos do Programa e proporcional ao nível de seus riscos e impactos ambientais e sociais. Os riscos e impactos das obras do Programa são apresentados na AAS e, por sua vez, as medidas de controle e mitigação desses riscos e impactos são reunidas em forma de programas no PGAS. Estes dois documentos também subsidiam o SGAS.

O Sistema de Gestão deve, portanto, definir os requisitos de análise, licenciamento e autorizações a serem cumpridos para as distintas atividades e intervenções financiadas, em conformidade com a legislação ambiental e social. Para tanto, torna-se necessário a definição de uma estrutura eficiente de gestão dos riscos e impactos ambientais e sociais do Programa, com processos de gestão especificados, responsabilidades e prestação de contas claramente definidos. O SGAS deve, ainda, estar apoiado nos

elementos do processo de “planejar, executar, verificar e agir”, para gerenciar riscos<sup>1</sup> e impactos<sup>2</sup> ambientais e sociais de maneira sistemática, estruturada e contínua.

A implementação efetiva do SGAS pressupõe uma ampla participação de todas as áreas que atuam no âmbito da Unidade Coordenadora do Programa – UCP, após a identificação dos papéis e das responsabilidades de cada área na gestão dos riscos e impactos socioambientais.

Com base nessas considerações, o SGAS do Programa Avança Saúde II deverá ter as seguintes características e abrangência:

- ser adequado à natureza e escala dos projetos e permitir um desempenho ambiental e social sólido e sustentável, levando aos melhores resultados financeiros, sociais e ambientais. Com base na Avaliação Ambiental e Social – AAS, o Plano de Gestão Ambiental e Social – PGAS define os objetivos, os princípios e as metas ambientais e sociais das intervenções do Programa para alcançar o desempenho ambiental e social desejado, bem como descreve o processo, a estrutura e o funcionamento geral da gestão dos aspectos ambientais e sociais;
- estabelecer um conjunto de processos de avaliação, consolidados na AAS do Programa, capazes de identificar, controlar, mitigar e compensar os riscos e impactos ambientais e sociais. Além dos impactos ambientais e sociais mais reconhecidos, devem ser considerados os riscos e impactos relacionados aos direitos humanos, gênero e os riscos naturais e relacionados à mudança climática durante todo o processo de avaliação. Se necessário, a avaliação ambiental e social pode ser complementada com estudos adicionais focados nesses riscos e impactos específicos;
- estabelecer os programas de gestão (planos de gestão ambiental e social, PRAD, PCAO, planos de ação específicos por temas, planos de restauração de passivos etc.) consolidados neste PGAS;
- estabelecer a estrutura organizacional para administrar o SGAS e implementar os programas de gestão, com enfoque adicional no inesperado, bem como atenção especial ao engajamento das partes interessadas (organograma, funções/responsabilidades organizacionais, competências, plano de capacitação);
- estabelecer e manter os planos de preparação (prontidão) e resposta a emergências;
- estabelecer um processo de engajamento das partes interessadas, que inclui planos de consulta e participação das comunidades, mecanismo de recepção e resolução de queixas, divulgação e acesso à informação e comunicação externa. O mecanismo eficaz de gestão de queixas facilita a identificação e remediação oportuna das reclamações e conflitos;

---

<sup>1</sup> Risco ambiental e social é a combinação da gravidade esperada de (i) um potencial impacto social e ambiental potencialmente adverso que um projeto pode causar ou contribuir, ou (ii) questões que podem afetar negativamente a prestação de medidas e resultados de mitigação social e ambiental e a probabilidade de quaisquer ou ambos ocorrerem.

<sup>2</sup> Impacto ambiental e social se refere a qualquer mudança, potencial ou real (i) no ambiente físico, natural ou cultural; e (ii) na comunidade e nos trabalhadores do entorno, resultantes da atividade a ser realizada.

- contar com procedimentos para monitorar e avaliar o desempenho e a eficácia das medidas mitigadoras e reagir oportunamente, quando as circunstâncias do projeto exigem mudanças no SGAS.

## Gestão Socioambiental

Para garantir a implementação dos programas socioambientais propostos neste PGAS, a gestão ambiental do Programa estará a cargo da Unidade Coordenadora do Programa - UCP.

Para o acompanhamento das obras, bem como para a sua gestão socioambiental, a UCP deverá contar com um especialista em meio ambiente e um em programas sociais do seu próprio quadro, ou terceirizado, trabalhando junto à coordenação e exercendo as seguintes atividades específicas:

- coordenar, gerenciar e executar, diretamente ou com o apoio de terceiros, os trabalhos relacionados com a execução das ações dos programas do PGAS;
- apoio técnico no planejamento inicial das ações socioambientais previstas para os projetos e na avaliação periódica de desempenho ambiental e social do Programa;
- inclusão das especificações socioambientais no memorial descritivo dos projetos;
- preparação dos critérios de elegibilidade ambiental a serem incluídos no edital de licitação das obras;
- adotar procedimentos e acompanhar a outorga das licenças ambientais necessárias para a implantação das obras;
- decidir sobre as ações e os procedimentos de obras, de modo a evitar, minimizar, controlar ou mitigar impactos potenciais negativos ou riscos de desastres;
- visitar periodicamente as obras, para verificar e atestar que todas as atividades relativas às questões socioambientais estão sendo executadas dentro dos padrões de qualidade recomendados e de acordo com as condicionantes das autorizações e licenças ambientais e Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
- aprovar as medições dos serviços relacionados à conservação e recuperação ambientais executados, bem como das atividades relacionadas às obras que possam promover danos ambientais;
- apresentação à Coordenação da UCP, periodicamente, da avaliação da eficiência dos programas ambientais relacionados às intervenções físicas previstas e dos ajustes necessários; e
- recomendação à UCP de penalidades às empreiteiras de obras, no caso de não atendimento dos requisitos socioambientais, ou seja, na situação de configuração de não-conformidades significativas e não resolvidas no âmbito das reuniões de planejamento de obras;
- manter a documentação de cumprimento dos planos de gestão socioambientais e o registro do cumprimento dos indicadores. Estas exigências devem ser apresentadas

nos relatórios semestrais encaminhados ao BID.

O especialista em meio ambiente da UCP também deverá articular-se com as diversas instituições envolvidas direta e indiretamente com o Programa, além das empresas contratadas. A sua atuação deverá garantir:

- a adoção de conceitos de sustentabilidade, conservação e gestão ambiental urbana, na elaboração ou revisão dos projetos do Programa;
- o planejamento ambiental das intervenções físicas;
- a articulação com os organismos de controle ambiental na busca de soluções, no que se refere aos processos de licenciamento ambiental nas fases de implantação e operação dos componentes do Programa;
- a avaliação e aprovação prévia, no âmbito da UCP, das intervenções propostas para as áreas contempladas pelo Programa, garantindo a inserção da dimensão ambiental na tomada de decisão dos projetos;
- a adoção de medidas administrativas que garantam a execução das ações de comunicação social, relativas à convivência com as obras, devidamente articuladas com o especialista social, desde o planejamento das obras;
- o monitoramento das obras e dos serviços de recuperação ambiental e requalificação ambiental da área de implantação dos projetos, em conjunto com a supervisora ambiental das obras;
- a recomendação de ações e procedimentos de obras, de modo a evitar, minimizar, controlar ou mitigar impactos potenciais;
- a avaliação periódica da eficiência dos programas do PGAS e indicação dos ajustes necessários;
- a aprovação, em conjunto com a UCP, das penalidades às empresas construtora, no caso de não atendimento dos requisitos ambientais;
- a aprovação, em conjunto com a UCP, da paralisação da obra no caso de ações que tragam impactos ambientais significativos, de modo a possibilitar a adoção de medidas corretivas em tempo hábil;
- a preparação e apresentação dos relatórios periódicos de supervisão ambiental à Coordenação da UCP e ao BID; e
- o atendimento aos questionamentos da sociedade civil, incluindo as ONGs e outras partes interessadas nas obras e nos programas do PGAS.

Para o efetivo gerenciamento e controle ambiental das obras, os programas deste PGAS devem obedecer ao mesmo cronograma das obras. Os seus custos deverão ser incorporados aos custos das obras<sup>3</sup>, com exceção da Gestão Ambiental e dos Programas de Comunicação Social e Educação Ambiental, que deverão estar a cargo da UCP.

Há que se considerar, ainda, que o contrato de execução das obras deverá incluir cláusulas referentes à obrigatoriedade de a empresa construtora cumprir com todas as medidas ambientais, sociais e de saúde e segurança do trabalhador previstas neste PGAS e na legislação. Tal obrigatoriedade deverá ser explicitada e cumprida por meio de mecanismos de medição e pagamento das atividades relacionadas à qualidade e ao controle socioambiental.

Além da elaboração do Plano de Controle Ambiental da Obra – PCAO<sup>4</sup>, a empresa construtora deverá contratar um especialista socioambiental, que será o responsável pela gestão da qualidade ambiental da obra e pelos programas deste PGAS relacionados.

Os Programas deste PGAS, apresentados a seguir, foram desenvolvidos com base nas atividades necessárias ao controle ambiental e à mitigação de impactos socioambientais das obras do Programa Avança Saúde II.

## 2.3. Programas Socioambientais da Fase de Obras

### Programa de Gerenciamento Ambiental das Obras

O Programa de Gerenciamento Ambiental das Obras apresenta uma síntese dos procedimentos de gestão socioambiental necessários ao efetivo controle da qualidade ambiental das obras e do próprio Programa Avança Saúde II.

As obras deverão ser objeto de supervisão ambiental periódica, realizada pelo especialista socioambiental da UCP e seus prepostos, concomitantemente à supervisão técnica (de engenharia) das obras e com periodicidade a ser definida, visando o cumprimento dos seguintes objetivos:

- avaliar como as diretrizes e os procedimentos para o Controle Ambiental das Obras estão sendo observados;
- avaliar como os componentes de gerenciamento ambiental estão sendo implementados; e
- indicar medidas para aprimorar a qualidade ambiental das obras e propor aperfeiçoamentos ao gerenciamento ambiental.

---

<sup>3</sup> Todas as atividades socioambientais previstas deverão ser incluídas na mesma planilha de custos das atividades de engenharia e obra.

<sup>4</sup> O PCAO deverá ser uma obrigação contratual da empreiteira de obra e deve ser aprovado pela UCP, antes do início das obras.

## Programa de Gestão dos Resíduos da Demolição e Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)

### Objetivos

Os objetivos deste programa são:

- estabelecer as diretrizes para a gestão dos resíduos gerados pela demolição parcial de prédios e infraestrutura antigos ou desativados, de forma a disciplinar as ações necessárias para minimizar os impactos socioambientais; e
- conscientização de todos os envolvidos com as obras nos hospitais na aplicação da metodologia de redução de resíduos, manuseio e disposição correta dos resíduos, reutilização e reciclagem de material.

### Etapas de Desenvolvimento

A disposição final dos resíduos da construção civil (RCC) é disciplinada pela Resolução CONAMA Nº 307/2002, com alguns artigos alterados pela Resolução CONAMA 448/2012 que também prevê penalidades para a disposição final em desacordo com a legislação.

Essa Resolução exige do poder público municipal a elaboração de leis, decretos, portarias e outros instrumentos legais como parte da construção da política pública que discipline a destinação dos RCC e identifica os responsáveis pela gestão dos resíduos sólidos, os participantes do processo construtivo (setor produtivo) e o setor público. Os primeiros incluem os geradores e transportadores dos resíduos sólidos, sejam os construtores ou responsáveis pelas obras (mestres, arquitetos, engenheiros etc.) e, os segundos, os que transportam os entulhos, também conhecidos por caçambeiros ou coletores de entulhos.

No setor público estão incluídos principalmente os municípios e seus vários órgãos responsáveis pela limpeza urbana, pelo meio ambiente, pela pavimentação, pela habitação, pelas obras em geral etc.

Dessa forma, o cumprimento da Resolução CONAMA Nº 307/2002 deve contemplar: i) o Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PMGRCC); e ii) os Projetos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC). O primeiro é de responsabilidade do município e, o segundo, de responsabilidade dos grandes geradores (construtores e responsáveis pelas obras).

O PMGRCC deverá incorporar as diretrizes necessárias com relação a áreas de recebimento, separação, armazenamento, processamento e reciclagem dos resíduos sólidos oriundos de canteiros de obra, incorporando:

- as diretrizes técnicas e os procedimentos para o PMGRCC e os PGRCC, a serem elaborados pelos grandes geradores, possibilitando o exercício das responsabilidades de todos os geradores;
- o cadastramento de áreas, públicas ou privadas, aptas para recebimento, triagem e armazenamento temporário de pequenos volumes, em conformidade com o porte da área urbana municipal, possibilitando a destinação posterior dos resíduos oriundos de pequenos volumes, em conformidade com o ponto da área urbana municipal, possibilitando a destinação posterior dos resíduos oriundos de pequenos geradores às áreas de beneficiamento;
- o estabelecimento de processos de licenciamento para as áreas de beneficiamento e de disposição final de resíduos;
- a proibição da disposição dos resíduos de construção em áreas não licenciadas;
- o incentivo à reinserção dos resíduos reutilizáveis ou reciclados no ciclo produtivo;
- a definição de critérios para o cadastramento de transportadores;
- as ações de orientação, de fiscalização e de controle dos agentes envolvidos; e
- as ações educativas visando reduzir a geração de resíduos e a sua segregação.

Os PGRCC, por sua vez, deverão conter informações com relação à quantidade e tipos de resíduos gerados, triagem (de preferência no momento da sua geração), acondicionamento, destinação e transporte. A responsabilidade do transporte será também das empresas coletoras, que deverão responder às diretrizes estabelecidas pelo PGRCC.

Para cumprimento do PGRCC deverão ser observadas as etapas mostradas no Quadro N° 1.

CARACTERIZAÇÃO	IDENTIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS
<b>Triagem</b>	Realizada, preferencialmente, pela origem, ou nas áreas de destinação respeitadas as classes de resíduos.
<b>Acondicionamento</b>	O gerador deve garantir o confinamento dos resíduos após a geração até a etapa de transporte, assegurando em todos os casos possíveis, as condições de reutilização e de reciclagem.
<b>Transporte</b>	Realizado conforme as normas de transporte de resíduos.
<b>Destinação</b>	Deve atender às Resolução CONAMA N°307/02 e N° 448/12, conforme descrito em “Destinação dos Resíduos da Construção Civil”.

**QUADRO N° 1:** Etapas de cumprimento do PGRCC

O PGRCC, a ser elaborado pelas empresas construtoras, deverá ser composto pelo plano de redução de resíduos, reutilização e reciclagem, desenvolvido antes do início das obras.

## Procedimentos Recomendados

Em síntese, para o gerenciamento dos resíduos nos canteiros e frentes de obra são recomendados os procedimentos a seguir:

### *a) Acondicionamento Inicial e Segregação na Fonte*

A triagem dos resíduos deve ocorrer o mais próximo possível dos locais de sua geração, sendo o tratamento realizado de acordo com a **Tabela de Tratamento de Resíduos** (Quadro Nº 2). A frequência da coleta é determinada pela quantidade dos resíduos, de forma a impedir o seu acúmulo e o comprometimento da sua segregação e posterior destinação, bem como dos demais serviços na obra e das atividades nas unidades de saúde.

### *b) Acondicionamento Final*

As formas de acondicionamento dos resíduos são apresentadas na **Tabela de Tratamento de Resíduos** (Quadro Nº 2). No acondicionamento dos resíduos os seguintes aspectos devem ser considerados: i) volume; ii) facilidade de coleta; iii) segurança dos trabalhadores, da comunidade e dos funcionários e usuários do hospital; e iv) preservação da qualidade dos resíduos nas condições necessárias para sua destinação ou reutilização.

### *c) Destinação*

A destinação dos resíduos deve ser indicada pela empresa construtora e aprovada pela UCP. O local deverá ser selecionado considerando os seguintes fatores:

- qualidade ambiental do local da destinação;
- viabilidade econômica (custo do transporte e valoração dos resíduos); e
- possibilidade de utilização dos resíduos nas áreas de influência das obras.

A destinação dos resíduos pode ser terceirizada, desde que a empresa seja credenciada nos órgãos ambientais estadual e municipal e aprovada pela UCP, que deve acompanhar, mensalmente, se a empresa construtora ou terceirizada está dando aos resíduos a destinação e disposição adequadas. Os resíduos devem ser acompanhados até sua destinação final por meio de licenças e comprovantes de recebimento.

### *d) Resíduos Classe D (Amianto)*

A Resolução CONAMA Nº 307/02 em seu Artigo 3º IV classifica como Classe D os resíduos perigosos tais como tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde.

Alguns hospitais do Programa que serão reformados são cobertos com telhas de cimento amianto que serão removidas exigindo, portanto, cuidados especiais com o manuseio e a disposição adequada (Quadro Nº2).

Neste caso, as telhas devem ser removidas com o máximo cuidado, inteiras e adequadamente acondicionadas em caçambas/contêineres específicos. O trabalhador responsável pelo serviço deve estar devidamente protegido com Equipamentos de Proteção Individual - EPIs adequados.

*e) Avaliação de Desempenho*

O desempenho da Gestão de Resíduos de Obra deve ser avaliado mensalmente pela UCP, considerando os seguintes aspectos:

e.1) Limpeza e Segregação na Fonte, observando-se:

- a limpeza do local e entorno;
- a segregação e organização dos materiais;
- o uso correto dos dispositivos de acondicionamento; e
- a segregação dos resíduos.

e.2) Acondicionamento final, observando-se:

- a identificação do resíduo;
- a quantidade de resíduo no dispositivo de acondicionamento;
- a segregação dos resíduos.

e.3. Destinação dos resíduos, observando-se:

- o estabelecimento adequado do destino;
- a existência de registro de destinação e cadastro de destinatário; e
- a eventual recusa no recebimento dos resíduos (resíduos misturados).

**Quadro Nº 2:** Quadro de Tratamento de Resíduos

TIPOS DE RESÍDUOS	ACONDICIONAMENTO INICIAL	ACONDICIONAMENTO FINAL	DESTINAÇÃO
<b>Solos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Segregar em leiras, de no máximo 1,5m de altura, o solo argiloso separado do solo fértil (solo orgânico), para possível utilização na própria obra e na recuperação de áreas degradadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em leiras, de no máximo 1,5m de altura, nas proximidades do local de reuso.</li> <li>• Na caçamba dos caminhões que retirem o material.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reuso no próprio empreendimento;</li> <li>• Aterro de resíduos de construção e inertes licenciados;</li> <li>• Aterros de outros locais; e</li> <li>• Áreas degradadas em processo de recuperação (solo orgânico).</li> </ul>
<b>Vegetação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em pilhas, formada no local da geração do resíduo.</li> </ul>	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aterro de resíduos de construção, demolição e inertes, devidamente licenciados; e</li> <li>• Áreas de transbordo e triagem para lenha, cadastrada na UCP.</li> </ul>
<b>Blocos, tijolos, concreto, ladrilhos e outros de acordo com CONAMA 307/2002 e 448/2012</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em pilhas, formada no local da geração do resíduo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em caçambas estacionárias;</li> <li>• Na caçamba dos caminhões que fazem a retirada do material.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aterro de resíduos de construção, demolição e inertes, devidamente licenciados;</li> <li>• Áreas de transbordo e triagem, cadastrada na UCP.</li> </ul>

**Quadro Nº 2:** Quadro de Tratamento de Resíduos (continuação)

<b>TIPOS DE RESÍDUOS</b>	<b>ACONDICIONAMENTO INICIAL</b>	<b>ACONDICIONAMENTO FINAL</b>	<b>DESTINAÇÃO</b>
<b>Madeira</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em pilhas, formada no local da geração do resíduo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em baias ou caçambas estacionárias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Áreas de transbordo e triagem, cadastrada na UCP;</li> <li>Empresas e cooperativas que utilizam a madeira para reuso ou combustível; e</li> <li>Aterro sanitário.</li> </ul>
<b>Serragem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em recipientes identificados (tambor ou caixote), localizados no local de geração (carpintaria).</li> </ul>	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reutilização dos resíduos nos derramamentos de óleo para absorção e secagem; e</li> <li>Aterro sanitário.</li> </ul>
<b>Plásticos (embalagens e restos de tubulações).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recipientes específicos e sinalizados, localizados no local de geração.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em baias ou caçambas sinalizadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cooperativas, empresas ou associações que comercializam e reciclam aparas plásticas.</li> </ul>
<b>Metais (ferro, aço, fiação, arames, perfis etc.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recipientes específicos e sinalizados localizados próximos ao local de geração;</li> <li>As peças grandes são empilhadas próximas ao local de geração.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em baias ou caçambas sinalizadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cooperativas, empresas ou associações que coletam, comercializam ou reciclam resíduos metálicos.</li> </ul>
<b>Restos de alimentos e suas embalagens e papéis sujos.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cestos de lixo (saco plástico para lixo).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sacos plásticos contendo os resíduos adequados para a coleta pública;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aterro para resíduos domésticos, por meio da coleta pública municipal (esta destinação não precisa ser registrada).</li> </ul>
<b>Resíduos perigosos (solos contaminados com esgoto ou óleos, embalagens, material contaminado com óleo, tinta, asfalto etc.), pilhas, baterias e lâmpadas fluorescentes, telhas de cimento amianto.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manuseio de acordo com os cuidados recomendados pelo fabricante;</li> <li>Imediato transporte pelo usuário para o local de armazenamento final.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em recipientes sinalizados e de uso restrito pelos responsáveis pelo manuseio desses resíduos;</li> <li>Os resíduos da caixa separadora de óleos e graxas e de derramamentos de óleos acondicionados em tambores tampados e identificados, armazenados em local próprio, conforme procedimentos de implantação, operação e desmobilização de canteiro de obras presentes em Programas deste PGAS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disposição em aterros específicos para esses tipos de resíduos. (Classe D).</li> </ul>
<b>Resíduos provenientes de banheiros químicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No próprio banheiro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Não tem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O fornecedor do banheiro deve retirar os resíduos por meio de pipas, que encaminham os resíduos para locais licenciados. As licenças deverão ser conferidas pela UCP.</li> </ul>

## Demolição

As demolições nas obras do Programa, principais geradores de resíduos da construção civil, exigem o cumprimento de procedimentos específicos, quer para a garantia da qualidade ambiental, quer para o atendimento à Norma Regulamentadora (NR -18) do Ministério do Trabalho.

A demolição, caracterizada como a destruição, de forma deliberada, de edificações, total ou parcial, e demais construções ou estruturas para dar outro destino aos espaços por elas ocupados, compreende as seguintes atividades:

- remoção de estruturas de concreto, alvenarias, cerâmica e madeira;
- remoção de tubulações; e
- remoção de coberturas, vidros, louças, metais e esquadrias.

Quando o reaproveitamento do material (entulho) não for possível na própria obra, o mesmo deverá ser conduzido a local apropriado (bota-fora, aterro sanitário ou outro, devidamente licenciado ou aprovado pelo órgão ambiental local).

A demolição poderá ser feita por meio de ferramentas manuais ou mecânicas, de modo a garantir a integridade dos materiais para o seu possível reaproveitamento.

Deve ser programada e dirigida por profissional legalmente habilitado, sendo indispensável a presença de um Técnico de Segurança do Trabalho – TST, orientando a correta utilização dos EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) pelos trabalhadores envolvidos na atividade.

A área do hospital circunvizinha à demolição precisa ser devidamente isolada, protegida e previamente informada sobre a atividade, evitando contratemplos, acidentes e comprometimento da atividade hospitalar.

O Quadro N° 3 contém as medidas de controle, de acordo com a Norma Regulamentadora – NR 18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção).

As estruturas e demais peças a demolir deverão ser reduzidas a fragmentos de dimensões compatíveis com o emprego do equipamento de carga e transporte, e com a conformação estética do local do botafora.

Todo entulho será transportado, depositado e espalhado em botafora licenciado, em localização estabelecida no projeto aprovado ou indicado pela UCP.

Os veículos de transporte de entulho deverão ser carregados de modo a evitar o derramamento ou espalhamento pelas vias públicas do entulho proveniente das demolições. Caso isso ocorra, a empresa construtora ou terceirizada deverá limpar os locais sem ônus para o Programa.

## Responsabilidade

O PGRCC será de responsabilidade da empresa construtora.

## Custos

Os custos deste programa são diluídos nos custos das obras.

**Quadro N° 3: Medidas de Controle de Demolição**

FASES DA ATIVIDADE	MEDIDAS DE CONTROLE
<b>Antes de iniciar a Demolição (Planejamento)</b>	<p>As linhas de fornecimento de energia, água, inflamáveis líquidos e gasosos, substâncias tóxicas, canalizações de esgoto e de escoamento de água devem ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas em vigor.</p> <p>As construções vizinhas à demolição devem ser vistoriadas, visando preservar a estabilidade e a integridade física de terceiros.</p> <p>Devem ser removidos os vidros, ripados, estuques e outros elementos frágeis.</p> <p>Antes do início da demolição de um pavimento devem ser fechadas todas as aberturas existentes no piso, salvo as utilizadas para escoamento de materiais, sendo proibida a permanência de pessoas nos pavimentos que possam ter a estabilidade comprometida no processo de demolição.</p>
<b>Durante a Demolição</b>	<p>As escadas devem ser mantidas desimpedidas e livres para a circulação de emergência e somente serão demolidas à medida que forem sendo retirados os materiais dos pavimentos superiores.</p> <p>Os objetos pesados ou volumosos devem ser removidos com dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.</p> <p>Os elementos da construção em demolição não devem ser abandonados em posição que torne possível o seu desabamento.</p> <p>Os materiais das edificações, durante a demolição e remoção, devem ser previamente umedecidos.</p>

## Programa de Controle Ambiental das Obras

### Objetivos

O Programa de Controle Ambiental das Obras tem como objetivos fornecer os elementos técnicos necessários à redução dos danos ambientais decorrentes da implantação das obras, disponibilizar às empreiteiras os critérios ambientais a serem respeitados durante as obras e, finalmente, aos trabalhadores, estabelecer as normas para uma conduta ambientalmente correta no canteiro de obra.

Além dos procedimentos de controle ambiental para a implantação dos canteiros de obra, contempla os necessários para a minimização da interferência no tráfego e o controle de ruídos e emissões atmosféricas recomendados na AAS.

### Métodos de Intervenção

O início das obras deverá ocorrer somente após a definição do método de intervenção adequado para o controle das interferências sobre o cotidiano dos hospitais. Desta forma, os projetos executivos e sobretudo os memoriais descritivos das obras deverão

contemplar: medidas relativas à localização do canteiro de obra; definição da área de intervenção, considerando os setores prioritários e a redução das interferências sobre usuários, funcionários e equipamentos hospitalares; isolamento com tapumes; tipo de tapume; definição de entrada exclusiva para trabalhadores, materiais e equipamentos da obra; definição do tipo de equipamento a ser utilizado na obra; outros. Tais memoriais descritivos deverão ser apresentados ao BID para sua não objeção, antes da publicação dos documentos de licitação para a contratação das empresas construtoras.

#### Preparação do terreno

A operação de preparação da área necessária à implantação das obras deverá ser mecanizada e exigir os cuidados ambientais necessários para reduzir os danos e possibilitar a adequada recuperação ambiental do entorno da obra.

Durante a raspagem do solo, quando a obra ocorrer em terreno natural, a terra fértil do *horizonte "A"* deverá ser separada e adequadamente estocada, de forma a não interferir nos demais serviços da obra e prevenir os processos erosivos, visando a sua redistribuição nas áreas com solo em exposição no entorno da nova edificação, logo após a conclusão da obra. O transporte de terra para fora da obra deverá ser evitado. O material que não puder ser utilizado no próprio local ou na recuperação do entorno e dos acessos, deverá ser disposto em bota-fora devidamente licenciado.

#### Instalação e Operação do Canteiro de Obras

O canteiro de obras, dependendo do porte da obra, é composto pelos seguintes elementos: edificações provisórias para administração e serviços; depósito; refeitório; pátio de material de construção (brita, areia, ferragem, madeira, bota-fora temporário etc.); carpintaria; pátio de armação, vestiários e sanitários e guarita. A instalação do canteiro de obras em áreas contíguas a unidades hospitalares em funcionamento exige cuidados especiais, sobretudo com relação ao seu isolamento, controle de emissão de poeira e ruídos e circulação de trabalhadores. Os equipamentos e materiais necessários para esse isolamento deve ser explicitado no memorial descritivo do projeto.

Todos os pontos de despejo da vazão de canaletas e drenos no terreno deverão receber proteção contra erosão, mediante disposição de brita, grama ou caixas de dissipação de energia. Deverão ser evitados os pátios e plataformas planas, que facilitam o empocamento, garantindo-se declividade mínima de 1% a 2% em qualquer local da obra. Por se tratar de instalações temporárias, o canteiro deverá utilizar sistemas de drenagem simplificados, dispensando-se obras sofisticadas em concreto, como desembocaduras e outras, de caráter duradouro.

Os acessos internos de circulação deverão ser mantidos em condições permanentes de tráfego para pessoas, equipamentos e veículos, até o encerramento da obra. O acesso à obra deverá ser sempre separado dos acessos dos funcionários e prestadores de serviço de saúde e dos usuários e pacientes.

O abastecimento do canteiro deverá ser com água da rede pública e, no que se refere aos efluentes, se não puder ser utilizada o sistema público de esgoto deverá ser

apresentado um projeto de tratamento em fossas sépticas e filtro anaeróbico. Não será permitido o uso de valas a céu aberto ou de caixas sem tampas adequadas.

A coleta, o transporte e a disposição final de lixo deverão ser realizados adequadamente. O lixo doméstico produzido no canteiro e demais locais da obra serão recolhidos com frequência, de forma a não produzir odores ou proliferação de insetos e roedores. Será feita a separação de lixo orgânico e inorgânico, podendo-se dar tratamento diferenciado a cada caso no tocante à frequência de coleta, tratamento e destino final. O inorgânico será encaminhado à entidade habilitada a receber material reciclável e o orgânico será retirado pelo serviço usual de coleta de lixo da prefeitura municipal. Assim, os restos de comida, vasilhames etc. deverão ser retirados do canteiro, não se admitindo qualquer disposição de lixo nas áreas da obra e de seu entorno.

As instalações do refeitório deverão incluir telas do tipo mosquiteiro, sistemas de ventilação e sanitários em número e capacidade adequados.

Nas obras a execução de serviços no período noturno, se necessário, deverá ser programada com antecedência mínima de 48 horas, observados os horários fixados pela legislação, sendo empregados equipamentos e sinalização noturna apropriados e de controle do nível de ruídos.

#### Minimização da interferência no Tráfego

Os incômodos promovidos pelas obras no tráfego e trânsito de pedestres podem ser reduzidos por meio da comunicação social, cujo programa específico é apresentado neste PGAS e, nas áreas de influência das obras, por meio de desvios e sinalização adequados.

#### *Sinalização*

A sinalização das obras consiste num conjunto de placas e dispositivos com características visuais próprias, com a função de garantir a segurança dos trabalhadores da obra e das atividades hospitalares, além da fluidez do tráfego nas áreas afetadas pelas intervenções. A sinalização deve contemplar informações sobre a obra, serviços de pavimentação, orientação do trânsito de pedestres e tráfego de veículos, atividades específicas como topografia, remoção de vegetação, situações de emergência, rompimento de dutos e pavimentos etc. Esta sinalização tem por finalidade:

- advertir corretamente todos os usuários sobre as intervenções;
- fornecer informações precisas, claras e padronizadas;
- regulamentar a circulação e outros movimentos para reduzir os riscos de acidentes e congestionamentos;
- assegurar a continuidade dos caminhos e os acessos às edificações lindeiras;
- proteger a obra, os trabalhadores e os usuários da via em geral;
- diminuir o desconforto e os riscos de acidentes, causado aos moradores e à população em geral, da área afetada pela intervenção; e
- mitigar os impactos da obra no cotidiano dos hospitais.

Para a sua eficiência, a sinalização deve atender aos seguintes parâmetros:

- ser colocada em posição e condição legível durante o dia e a noite, em distância compatível com a segurança do trânsito;
- ser devida e imediatamente sinalizar qualquer obstáculo à livre segurança de veículos e pedestres, tanto na via pública como nas áreas dos hospitais;
- toda obra ou evento que possa perturbar ou interromper a livre circulação de veículos e pedestres, ou colocar em risco sua segurança, somente poderá ser iniciada com prévia autorização do órgão ou entidade executivo de trânsito com circunscrição sobre a via, cabendo ao responsável pela execução ou manutenção da obra a obrigação de sinalizar;
- é obrigatória a sinalização em toda obra eventualmente executadas na via pública, dependendo o seu início de prévia autorização do órgão de trânsito;

No que se refere à segurança para o pedestre, quando as intervenções nas vias ou pátios internos interferem na passagem livre de pedestres, deve-se providenciar sinalização específica para protegê-los e orientá-los. Neste caso, a elaboração do projeto deve atender às seguintes diretrizes:

- as passagens provisórias devem ter separação física entre pedestres e veículos, bem como entre pedestres e obras, sendo esta separação feita por tapumes ou outros dispositivos de sinalização auxiliar;
- a circulação de pedestres deve ser mantida limpa e livre de obstáculos (buracos, entulhos, etc.). Caso não seja possível, os obstáculos devem ser guarnecidos com dispositivos adequados e sinalizados;
- as passagens devem ter no mínimo 90cm de largura, garantindo o trânsito de carrinhos de bebê e cadeiras de roda, e ser mais largas em obstruções de comprimento superior a 30m ou em áreas de grande volume de pedestres;
- sob trabalhos elevados as passagens devem ser cobertas, com vão livre mínimo de 2,10m, ventilação natural e iluminação natural e/ou artificial;
- os sinais e equipamentos de controle de tráfego não podem constituir obstáculos aos pedestres;
- embora os equipamentos refletivos sejam de pouca valia para os pedestres, as luzes de advertência podem ser usadas para delinear o caminho dos pedestres e sinalizar obstáculos de forma apropriada;
- iluminação temporária artificial à noite, particularmente se as passagens adjacentes também forem iluminadas; e
- quando não for possível providenciar passagem adequada, os pedestres devem ser orientados a utilizar outro caminho (calçada oposta, contorno da obra, outra quadra) por sinalização e equipamentos apropriados.

Sobre o tráfego de veículos da obra, com destaque aos de transporte de materiais, os motoristas deverão ser orientados a não ultrapassar a velocidade de 40km/h num raio de 200m da obra. Nas proximidades de escolas a velocidade máxima deverá ser de 30km/h.

### *Segurança Viária e Ordenamento do Tráfego*

Para a segurança viária e ordenamento do tráfego no entorno das obras, o Plano de Controle Ambiental da Obra - PCAO, a cargo da empresa construtora, deverá contemplar um plano de segurança e sinalização viária, a ser implementado no entorno da intervenção. Tal plano deverá ser apresentado para a UCP para aprovação. Havendo necessidade de interrupção do trânsito, desvios e rotas alternativas deverão ser identificados com sinalização específica. Especial atenção deverá ser dada ao trânsito de pedestres, com a identificação, sinalização e implantação de caminho exclusivo e seguro. O direito universal de ir e vir, tanto de motoristas e passageiros como de pedestres, deve ser garantido com o mínimo de incômodos durante as obras.

Os horários de carga e descarga, quando realizados na via pública, deverão ter horários restritos, de forma a evitar os horários de rush, entrada e saída de escolas próximas etc.

Antes do início da obra, deverá ser realizado um inventário dos pontos críticos que podem ser influenciados pelas obras, incluindo comércio, trânsito de pedestres, estacionamentos, escolas etc. Para esses pontos críticos, deverá ser implementada uma campanha de informação sobre o Projeto e a obra, prazo de execução, horários de carga e descarga e de execução da própria obra, dentre outros.

Nas obras de reforma das unidades de saúde que contam com estacionamento para empregados, pacientes e acompanhantes, deverá ser implementado um plano de uso e ocupação de forma que a infraestrutura do canteiro de obra (depósito de materiais, área de convivência etc.) não inviabilize o uso desse estacionamento, com significativo incômodo aos seus usuários.

### *Controle de Ruídos*

A emissão de ruídos nas obras poderá causar danos ao meio ambiente, à população e aos empregados e usuários das unidades de saúde em reforma, se não tratada com os cuidados necessários.

As obras deverão promover um aumento nos níveis de emissão de ruídos, desde a mobilização dos equipamentos até a sua conclusão. Desta forma, além de atender à legislação, deverá ser realizado o monitoramento e o controle dos níveis de ruídos contínuos ou intermitentes, que serão medidos em decibéis (dB) por meio de decibelímetro com faixa de frequência entre 30 e 130 dB. Os níveis de ruídos deverão ser determinados em todas as etapas do empreendimento e não poderão ultrapassar 85 dB.

As medições (externas) devem atender ao disposto na Resolução CONAMA N° 01/1990, que dispõe sobre critérios e padrões de emissão de ruídos, das atividades industriais.

Os empregados da obra devem participar de treinamentos sobre a redução de ruídos de suas atividades, visando o maior conforto laboral e a redução dos incômodos de vizinhança.

Durante a obra, os equipamentos estacionários que emitem ruídos excessivos, como geradores e serras elétricas, deverão ser abrigados em recintos com vedação acústica para a mitigação dos incômodos de vizinhança.

Sobretudo nas obras com pouca área de terreno remanescente e, portanto, muito próximas às unidades hospitalares, os equipamentos de trabalho com maior emissão de ruídos devem ser manejados com restrições, com tempo de uso restrito e em locais que possam reduzir os incômodos aos empregados e pacientes.

#### Controle de Emissões Atmosféricas

Diz respeito ao controle das emissões de material particulado e gases na atmosfera, com potencial para causar danos ao meio ambiente, à saúde e à segurança do trabalhador e da população das áreas de influência das obras.

Os procedimentos estabelecidos para o controle de emissões atmosféricas visam o monitoramento visual diário para o controle das poeiras e da fumaça dos veículos e equipamentos movidos a óleo diesel utilizados nas obras.

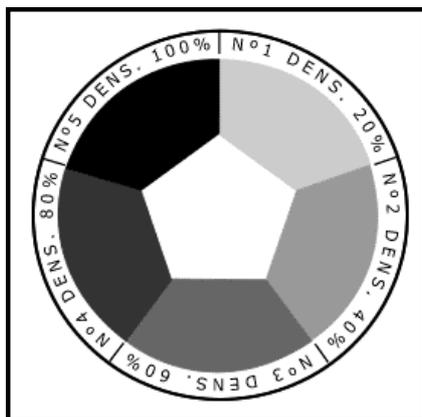
Para o monitoramento e controle da emissão de fumaça deverá ser utilizada a Escala Ringelmann<sup>5</sup>. Quando a concentração estiver acima de 40%, deverão ser exigidas providências de melhoria e ajustes nos veículos e equipamentos.

#### Responsabilidade

A responsabilidade pela implantação deste programa é das empresas construtoras.

#### Custos

Os custos deste Programa estão incorporados no Plano de Controle Ambiental da Obra (PCAO) a cargo da empreiteira de obra.



Escala Ringelmann

<sup>5</sup> A Escala Ringelmann é um hexágono com faixas de cinza (0 a 100%) utilizado para medir a concentração de poluentes da fumaça. Para a medição o encarregado deve estar a uma distancia de 2 a 5 metros do escapamento do veículo ou equipamento e verificar se a fumaça no centro da Escala está acima da faixa 40%, que caracteriza uma situação não-conforme e exige providências.

## Procedimentos de Supressão de Vegetação

### Considerações

Em algumas áreas disponíveis para a implantação das obras do Programa, existem árvores esparsas e, dependendo do tipo de obra, em que pesem os esforços para a adaptação do projeto à presença desses espécimes, supressões poderão ser necessárias. Neste caso, um Plano de Supressão de Vegetação específico deverá ser apresentado pela empresa construtora à UCP, para aprovação, previamente à solicitação de autorização de supressão na Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente. No caso específico do Hospital Ignácio Proença Golvêa, já foram identificadas 5 árvores exóticas presentes na calçada da Rua Juventus que deverão ser suprimidas para a ampliação do hospital. Neste caso, um projeto de arborização para o local, com espécies nativas adequadas que não interfiram na acessibilidade e no sistema de distribuição de energia instalado na calçada (postes e cabos) deverá ser apresentado pela empresa construtora para a aprovação da UCP.

### Objetivos

Estes procedimentos têm como objetivo subsidiar a elaboração do Plano de Supressão de Vegetação necessário para a liberação das áreas destinadas à implantação das obras do Programa onde, eventualmente, ocorram espécies arbóreas.

### Procedimentos

Estes procedimentos visam à mitigação do dano causado pela supressão, assim como a prevenção dos riscos envolvidos na atividade.

A área de supressão deverá ser delimitada na planta de ocupação do terreno, mostrando não apenas os indivíduos que serão removidos, mas, também, a projeção da área a ser edificada.

No memorial descritivo da atividade, além da caracterização do projeto, deverá ser apresentada a quantidade e as espécies vegetais removidas, bem como o prazo estimado dos serviços, que deverá estar integrado ao cronograma de execução da obra e das atividades futuras de recuperação da área degradada.

Com relação à equipe e aos equipamentos, os seguintes aspectos deverão ser considerados:

- coordenação dos trabalhos deverá ser executada por técnico com experiência comprovada: Eng. Agrônomo; Eng. Florestal; ou Tec. Agrícola;
- equipe de campo com profissionais qualificados e identificados por tarefa: motosserrista credenciado; ajudantes; etc.;
- identificação dos equipamentos empregados na atividade: motosserra (licenciada); machado; foice; podão; serra; enxada; enxadão, rastelos, corda, lonas; escada; espora; etc.

## Métodos

Na obra, em local visível, deverá ser fixada placa alusiva à licença de corte da vegetação durante sua validade e execução. Qualquer supressão deverá ser previamente demarcada, mediante limpeza da área e colocação de piquetes referenciados com fitas plásticas zebradas. Nas parcelas externas à geometria demarcada, deverão ser fixadas placas de advertência e proibição de cortes.

Havendo necessidade de resgate de indivíduos animais ou vegetais (orquídeas, sementes etc.), a coordenação deverá organizar o cronograma das equipes de campo para se evitar conflito com a atividade de corte.

O corte deverá ser realizado com motosserra, na parte basal do exemplar, na menor distância possível do solo. Para os exemplares de menor porte poderão ser utilizadas ferramentas manuais. Os serviços deverão ser executados por trabalhadores capacitados e os equipamentos somente poderão ser operados por trabalhadores que receberem treinamento. A motosserra deve ser licenciada e o seu operador credenciado para a atividade. Antes do início dos serviços, os equipamentos, inclusive os de proteção individual (EPI), devem ser vistoriados e, caso seja identificada alguma inconformidade, imediatamente substituídos.

Todo equipamento utilizado deverá seguir a legislação quanto à segurança, emissão de ruídos e vibrações, manutenção, treinamento e outros.

São proibidas as operações de limpeza, abastecimento e manutenção dos equipamentos fora do canteiro de obras, salvo os casos em que a manutenção seja realizada em oficina credenciada por exigência do fabricante (período de garantia).

Todos os trabalhadores devem utilizar os EPIs adequados ao risco da atividade que executam. A equipe de corte deve usar roupas apropriadas para o trabalho florestal, como botas antiderrapantes com bico de aço, capacete e luvas. No caso do motosserrista, uso de capacete com proteção para os olhos e ouvidos e calça de nylon específica para a operação de motosserra.

Nos limites da área de corte e derrubada, a direção da queda das árvores deverá ser orientada para evitar impacto sobre imóveis, benfeitorias e áreas preservadas. Caso ocorram cipós, estes devem ser cortados antes do abate da árvore. Eventuais obstáculos como arbustos, troncos secos e galhos quebrados no entorno da árvore a ser cortada devem ser removidos, bem como duas rotas de fuga devem ser delimitadas em direção oposta à queda prevista da árvore.

As atividades deverão ser interrompidas na ocorrência de eventos climáticos que comprometam a segurança dos trabalhos.

Todo material lenhoso deverá ser estocado em pinhas nas áreas de transbordo para a destinação final, sendo o transporte do material realizado somente após a obtenção da guia de transporte de material lenhoso.

## Monitoramento

As atividades de supressão deverão ser acompanhadas e todos os eventos registrados de acordo com as orientações de um Programa de Segurança Operacional, a ser incluído no Plano de Supressão de Vegetação.

Deverá também ser mantido um registro fotográfico datado, acompanhado de seu respectivo relatório técnico, que será disponibilizado à UCP, Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente e demais interessados.

O especialista em meio ambiente da UCP fará a vistoria da atividade, para averiguar as marcações e o acompanhamento dos serviços de forma integrada aos demais programas deste PGAS.

## Composição e Reposição de Espécies Arbóreas

Os projetos de paisagismo das obras do Programa deverão contemplar o plantio de espécies arbóreas, quer para compensar a supressão realizada para a implantação da obra, quer para aumentar o conforto dos usuários e trabalhadores das unidades de saúde. Na seleção das espécies, além dos aspectos relacionados ao paisagismo em si, como formação da copa e floração, questões relacionadas à fisiologia da planta como tipo de raiz, altura, queda das folhas etc. devem ser considerados

## Responsabilidade

A responsabilidade da elaboração do Plano de Supressão de Vegetação é da empresa construtora.

## Custos

Os custos da atividade deverão ser incorporados ao custo da obra relacionada.

## Programa de Trabalho Técnico Social – PTTS

### Considerações

O Programa de Trabalho Técnico Social se caracteriza como um conjunto de estratégias, processos e ações que devem permitir a sustentabilidade socioeconômica e ambiental do empreendimento, o desenvolvimento social e incluir a participação comunitária nas intervenções. O PTTS visa proporcionar a compreensão dos benefícios das obras, além do fortalecimento do controle social.

Destina-se à população diretamente afetada pelos empreendimentos e tem como objetivo maior desenvolver a sustentabilidade socioeconômica e ambiental do empreendimento, com base nas questões experimentadas pela população local, usuários e outros.

## Objetivo

Levar ao conhecimento de todos a importância das ações do Programa Avança Saúde II, conscientizando as comunidades e os empregados e usuários dos hospitais e estabelecendo um canal de comunicação entre estes e o Programa.

## Estrutura do PTTS

O PTTS é estruturado em duas etapas complementares definidas, em princípio, conforme segue.

### *a) Diagnóstico Socioterritorial*

As ações propostas nessa etapa visam compilar e interpretar os aspectos sociais, econômicos, produtivos e político-institucionais do território e da população beneficiária da região, buscando o envolvimento e a participação dos atores sociais das respectivas comunidades, poder público e setor privado. O diagnóstico servirá de base para o planejamento das ações mais adequadas à realidade da área.

Contempla as seguintes atividades:

- i) implantação do plantão do trabalho técnico social: espaço que servirá como referência à população, podendo ser utilizado como local de reuniões, cursos e demais atividades pertinentes ao PTTS. Para esta atividade deverá ser definido um espaço de referência;
- ii) Reunião Técnica: espaço de discussão entre os atores envolvidos na implantação das obras;
- iii) levantamento de dados secundários: busca caracterizar a população por meio de dados pré-existentes para adequar as ações à realidade local;
- iv) levantamento de dados primários: busca caracterizar a população por meio de levantamento de dados *in loco*;
- v) dinâmicas participativas: atividades voltadas à educação ambiental visando a participação ativa da comunidade;
- vi) elaboração de calendário de eventos e suas respectivas pautas para datas comemorativas ambientais, para divulgação e troca de experiências em educação ambiental e sanitária.

### *b) Acompanhamento das obras*

As ações previstas nesta etapa devem fomentar a participação e o empoderamento comunitário e a integração entre os atores sociais, garantindo o controle social do empreendimento, além de sensibilizar, informar e esclarecer as comunidades beneficiadas.

Contempla as seguintes atividades:

- i) plantão do trabalho técnico social: manutenção do plantão social durante a implantação das obras;
- ii) reunião técnica: espaço de discussão entre os atores envolvidos com as obras;

- iii) dinâmicas participativas: atividade voltada à educação ambiental e que traga participação ativa da comunidade;
- iv) reunião comunitária: espaço de discussão com a comunidade de assuntos relacionado à implantação das obras;
- v) ações informativas: deve informar a população sobre os objetivos e etapas da intervenção através de exposição dialogada e entrega de material educativo-informativo;
- vi) elaboração de materiais informativos: criação de materiais informativo-educativos com temas inerentes à saúde e à intervenção. As estratégias de comunicação passam pela utilização de material impresso, banners, faixas, mídia audiovisual, entre outros, para uso nas atividades que compõem o projeto; e
- vii) elaboração de calendário de eventos e suas respectivas pautas para datas comemorativas ambientais, para divulgação e troca de experiências em educação ambiental e sanitária.

### Execução e Gestão

A equipe técnica responsável pela gestão do PTTS será composta por especialistas da área social, uma vez que as ações propostas serão desenvolvidas nessa área. Caberá a essa área coordenar todas as ações propostas, seja a partir de elaboração interna, seja a partir da contratação de consultoria especializada para a consecução dos trabalhos. São atribuições dessa equipe técnica: i) coordenar a execução das ações principais propostas pelo PTTS; ii) garantir a interrelação constante dessas ações; iii) garantir a consecução dos objetivos propostos pelo Programa Avança Saúde II; iv) promover a avaliação constante dos resultados do Programa, propondo adaptações e complementações ao mesmo, quando for necessário.

### Organização e Sistematização de Informações Técnicas

O Programa de Trabalho Técnico Social deve estar inteiramente voltado ao planejamento e divulgação de informações referentes ao Programa. Deve manter um fluxo contínuo e periodicidade constante, por meio do estabelecimento de rotinas na forma de abordagem e interação com a comunidade. Deve, ainda, estabelecer e manter sempre abertos os canais destinados ao recebimento de informações e indagações sobre as obras.

Desta forma, inicialmente deve ser desenvolvida uma atividade voltada para a organização e sistematização de informações técnicas, que devem ser constantemente atualizadas, com dados e informações sobre as intervenções previstas, os procedimentos adotados pela UCP face aos problemas socioambientais identificados e quais medidas serão adotadas para mitigá-los ou compensá-los, o cronograma e as etapas de implantação das obras e outras informações pertinentes. Deverão ser preparadas as peças e os materiais de informação (cartazes, “*folders*”, folhetos de divulgação, “*data-show*” etc.) sobre o Programa, que serão utilizados pela equipe de comunicação social na realização de eventos, apresentações, audiências, etc.

O material de divulgação deverá incluir o telefone, o endereço físico e o endereço eletrônico, além de indicar os locais onde serão instaladas “caixas de sugestões”

destinadas à Ouvidoria. Este material deve ser exposto nos locais das obras, nos postos de informação da UCP e em locais de grande movimentação de público.

#### Sistema de Atendimento – Ouvidoria

Deverá ser criado e designado o cargo de Ouvidor específico para o Programa, com ampla divulgação no site da SMS e nos diversos meios de comunicação. Esta ação tem como objetivo dar a maior visibilidade à gestão e ampliar a presença institucional da UCP e SMS na implementação do Programa. Por meio de uma linha telefônica 0800 e e-mail exclusivo o Ouvidor estará disponível para o atendimento da comunidade das áreas de influência do Programa Avança Saúde II, esclarecendo dúvidas e respondendo às reclamações.

#### Estrutura

Para a implementação do Programa, deverá ser alocada uma equipe mínima de comunicação social, coordenada pelo especialista social, além da Ouvidoria, junto à UCP.

As funções que deverão ser cumpridas por essa equipe podem ser caracterizadas como: identificação de eventuais problemas emergentes e encaminhamento das soluções pertinentes; responder prontamente às demandas e necessidades decorrentes do andamento das obras; e respostas rápidas às necessidades de informação e interação com diferentes segmentos da sociedade local.

Por sua vez, a Ouvidoria, além de criar novos canais de comunicação com a população, terá a função maior de aproximar os cidadãos da SMS, constituindo um canal de comunicação direta e fomentando a efetiva participação da comunidade, por meio do exercício da crítica e de denúncias, sugestões, cobranças e elogios às ações e medidas adotadas ao longo da implementação do Programa. A Ouvidoria será responsável pelo “controle da qualidade”, no que se refere à implementação do Programa, apontando as falhas e os acertos, buscando as soluções para os problemas e, sobretudo, permitindo a participação do cidadão na gestão do Programa, ao garantir a defesa de seus direitos. O Ouvidor não decide sobre a solução do problema, mas acompanha todas as fases do seu encaminhamento junto às áreas responsáveis, até a sua resolução final e, no decorrer do processo, mantém o cidadão informado sobre o andamento do caso.

A Ouvidoria deverá funcionar junto à Coordenadoria da UCP, dispondo de telefone e e-mail exclusivos. Outras formas de comunicação, tais como, carta, bilhete e até pessoalmente, também serão asseguradas. Os respectivos endereços serão divulgados amplamente e, principalmente, nos locais das obras.

#### Responsabilidade

Este programa é de responsabilidade da UCP.

#### Custos

Os custos do PTTs serão incluídos nos custos da UCP.

## Programa de Treinamento e Capacitação da Mão de Obra Contratada

### a) Práticas Gerais de Gestão Ambiental Associadas às Atividades do Trabalhador

#### Objetivo

O objetivo deste subprograma é a capacitação dos empregados das empresas construtoras para que todos tenham conhecimento das práticas gerais de gestão ambiental associadas às suas atividades. Assegura que todos realizem suas atividades de acordo com os procedimentos adequados, considerando os cuidados com o meio ambiente, as comunidades e o patrimônio.

O treinamento deverá ser aplicado a todos os empregados, colaboradores e prestadores de serviço, inclusive de empresas terceirizadas.

#### Atividades

O treinamento ambiental a ser aplicado pela empreiteira de obra deverá abranger:

- noções sobre legislação ambiental;
- importância da prevenção e controle da erosão, poluição e danos ao meio ambiente;
- destinação dos resíduos sólidos;
- instruções de controle ambiental;
- procedimentos de supervisão e monitoramento ambiental;
- Código de Conduta (Anexo) e normas de relacionamento com a comunidade;
- reconhecimento de animais peçonhentos e procedimentos no caso de acidentes; e
- procedimentos de acionamento em caso de acidentes ambientais.

Essa capacitação fará parte do treinamento admissional obrigatório, em módulo padrão de duas horas de duração, ministrado no próprio canteiro de obras e com registro de presença. Complementarmente serão realizados treinamentos periódicos para reforçar os conceitos de gestão ambiental, cujo conteúdo deverá enfatizar os aspectos ou procedimentos que tenham se mostrado mais problemáticos durante a obra. A periodicidade máxima deste treinamento complementar deverá ser trimestral.

O treinamento ambiental estará apoiado em exposições audiovisuais, panfletos informativos e circulares. Reuniões emergenciais orientadas de acordo com o nível de instrução e de responsabilidade do público-alvo poderão ser convocadas a qualquer momento.

#### Responsabilidade

A capacitação ambiental da mão-de-obra é de responsabilidade da empresa construtora, assim como a elaboração de relatórios de acompanhamento do Programa, que deverão ser semestrais e conter informações sobre as datas e conteúdo dos treinamentos

ministrados, o número de empregados treinados em cada período, lista de presença, registro fotográfico e avaliação da eficiência dos treinamentos ministrados.

#### Custo

Os custos deverão ser incluídos nos custos dos treinamentos admissionais e de saúde e segurança ocupacional, a cargo da empreiteira de obra. Valor estimado: R\$30.000,00.

#### b) Direitos e Princípios Fundamentais dos Trabalhadores

#### Objetivos

Os objetivos deste subprograma são apresentados no PDAS 2 do MPAS do BID: i) respeitar e proteger os direitos e princípios fundamentais dos trabalhadores; ii) tratamento justo, sem discriminação e igualdade de oportunidades a todos os trabalhadores; iii) adequado relacionamento entre o trabalhador e o empregador; iv) cumprimento da legislação trabalhista; v) proteção dos trabalhadores, incluindo categorias em situação de vulnerabilidade, como mulheres, pessoas de identidade gênero ou orientação sexual diversas, pessoas com deficiência, trabalhadores migrante e contratados por terceiros; vi) promoção de condições de trabalho seguro e saudável; vii) prevenção de trabalho infantil e trabalho forçado; viii) apoio aos princípios de liberdade de associação e negociação coletiva; e ix) disponibilização de meios acessíveis e efetivos de levantar e abordar preocupações de trabalho.

#### Cumprimento

Para o cumprimento desses objetivos, o Executor e as empresas construtoras se comprometem a:

- adotar políticas e procedimentos de gerenciamento de mão de obra apropriados à natureza do projeto e sua força de trabalho;
- fornecer aos trabalhadores informações documentadas, claras e compreensíveis, sobre seus direitos sob as leis trabalhistas e acordo coletivos aplicáveis;
- fornecer condições de trabalho adequadas para o exercício da atividade;
- identificar os trabalhadores migrantes e garantir, para estes, das mesmas condições contratuais e de trabalho dos não migrantes;
- dispor, aos trabalhadores, acomodações (refeitório, banheiros, vestiário, área de convivência etc.) adequadas e de qualidade;
- informar, aos trabalhadores, sobre os seus direitos em eleger seus representantes, formar ou ingressar em organizações de trabalhadores de sua escolha e participar de negociação coletiva, de acordo com a legislação nacional;
- não contratar trabalhadores com base em características pessoais não relacionadas aos requisitos inerentes ao trabalho;

- adotar medidas especiais de proteção e assistência para tratar vulnerabilidades dos trabalhadores do Programa, como mulheres, pessoas de identidade de gêneros ou orientação sexual diversas, pessoas com deficiência e trabalhadores migrantes;
- garantir que todos os trabalhadores recebam uma notificação dos pagamentos de demissão e indenização exigidos por lei e acordos coletivos em tempo hábil;
- fornecer um mecanismo de queixas para os trabalhadores (e suas organizações), para suscitar interesse sobre o local de trabalho e disposições de proteção especial para relatos de violência sexual ou de gênero. Os trabalhadores serão informados do mecanismo de queixa no momento da contratação, por meio de uma linguagem simples e acessível e, sobretudo, como e quando utilizá-lo. O mecanismo envolverá um nível adequado de gerenciamento e abordará as preocupações imediatamente, usando um processo compreensível e transparente que forneça feedback aos interessados, sem qualquer retribuição. O mecanismo também permitirá que reclamações anônimas ou confidenciais sejam levantadas e tratadas. O mecanismo não impedirá o acesso a outros recursos judiciais ou administrativos que possam estar disponíveis de acordo com a lei ou através de procedimentos de arbitragem existentes, ou substituir os mecanismos de queixa por meio de acordos coletivos;
- não empregar trabalho forçado, que consiste em qualquer trabalho ou serviço que não seja executado voluntariamente e que é exigido sob ameaça de força ou penalidade. Não serão também empregadas pessoas traficadas. Se forem identificados casos de trabalho forçado, o Mutuário tomará as medidas apropriadas para remediá-los, inclusive no caso de trabalhadores da cadeia de fornecedores primários;
- não contratar trabalho infantil;
- fornecer um ambiente de trabalho seguro e saudável, levando em consideração os riscos inerentes ao projeto e classes específicas de perigos, incluindo riscos físicos, químicos, biológicos e radiológicos e ameaças específicas às mulheres, pessoas de identidade de gêneros ou orientação sexual diversas, pessoas com deficiência e trabalhadores migrantes. A UCP tomará medidas para prevenir acidentes, lesões e doenças decorrentes, associadas ou ocorrendo no curso do trabalho, minimizando, tanto quanto razoavelmente possível, as causas dos perigos.
- incluir nos projetos de: identificação de riscos potenciais para os trabalhadores, particularmente aqueles que podem ser fatais; provisão de medidas preventivas e protetoras, incluindo modificação, substituição ou eliminação de condições ou substâncias perigosas; treinamento dos trabalhadores; documentação e notificação de acidentes, lesões, doenças e incidentes ocupacionais; medidas de prevenção, preparação e resposta a emergências; e soluções para impactos adversos como lesões, morte, deficiência ou doenças ocupacionais;
- criar, nos locais de trabalho, procedimentos para o relato de situações que não são saudáveis ou seguras e para remover os trabalhadores de situação com justificção fundamentada que apresentem risco sério e iminente à sua vida ou saúde;

- fornecer aos trabalhadores de instalações saudáveis e seguras apropriadas para o trabalho, incluindo acesso a refeitórios, instalações sanitárias, e áreas apropriadas para descanso;
- incluir um sistema regular de revisão de desempenho das medidas de saúde e segurança ocupacional e do ambiente de trabalho, incluindo a identificação de perigos e riscos à saúde e segurança, implementação de métodos eficazes de reagir a riscos e perigos e determinação de prioridades para a tomada de medidas e avaliação dos resultados;
- avaliar o risco de efeitos adversos à saúde, à segurança e ao bem-estar dos trabalhadores com susceptibilidades de idade, gênero, deficiência e condições de saúde de pequeno ou médio prazo e fazer ajustes para evitar discriminações, lesões e problemas de saúde; e
- garantir que os trabalhadores terceirizados também tenham acesso a um mecanismo de queixas. Nos casos em que o terceiro não puder fornecer um mecanismo de queixa, o Mutuário estenderá seu próprio mecanismo de queixa para atender os trabalhadores terceirizados.

#### Responsabilidade

A capacitação ambiental da mão-de-obra é de responsabilidade da empresa construtora, assim como a elaboração de relatórios de acompanhamento do Programa, que deverão ser semestrais e conter informações sobre as datas e conteúdo dos treinamentos ministrados, o número de empregados treinados em cada período, lista de presença, registro fotográfico e avaliação da eficiência dos treinamentos ministrados.

#### Custos

Os custos deverão ser incluídos nos custos dos treinamentos admissionais e de saúde e segurança ocupacional, a cargo da empreiteira de obra. Valor estimado: R\$30.000,00.

**OBS.: Sugestão de Código de Conduta apresentado no Anexo.**

### Programa de Saúde dos Trabalhadores e Comunidades Envolvidas

#### Considerações

Durante as obras do Programa, um contingente de trabalhadores é atraído para o local, podendo alterar as condições de saúde da população local e aumentar a concorrência pelos serviços de saúde ofertados pelo poder público. Dessa forma, a UCP, por meio da SMS, deverá adotar medidas e ações que previnam, reduzam ou eliminem esses impactos, mantendo ou melhorando o padrão de qualidade de serviços médicos e os tratamentos existentes nos postos de saúde das áreas de influência das obras.

Além desse aspecto, há que se considerar a saúde e segurança dos empregados envolvidos na implantação das obras. Para estes, deverão ser cumpridos procedimentos

específicos de saúde e segurança durante as obras, determinados pelas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Previdência.

## Objetivos

O objetivo do programa é o estabelecimento de padrões mínimos de atendimento à legislação de controle e saúde e segurança operacional, aplicáveis aos empregados das empresas construtoras.

Para o cumprimento desse objetivo cuidados especiais deverão ser adotados pelas empresas para minimizar os riscos e acidentes de trabalho, doenças ocupacionais ou transmissão de doenças infectocontagiosas, assim como para tratar adequadamente as que eventualmente ocorrerem.

Como objetivos específicos do Programa, são considerados:

- a redução da ocorrência de acidentes e problemas de saúde do trabalho;
- o estabelecimento de diretrizes de segurança do trabalho e saúde ocupacional que deverão ser exigidas contratualmente e sistematicamente adotadas durante a obra;
- a determinação das exigências mínimas de segurança do trabalho a serem atendidas pela empreiteira de obras;
- a implantação de uma sistemática de automonitoramento, de maneira que todos os serviços executados sejam rotineiramente inspecionados e avaliados;
- o estabelecimento de procedimentos eficazes de atendimento das ações corretivas e notificações de não-conformidades, relacionadas ao Trabalho Seguro;
- o treinamento dos empregados na observância dos Procedimentos de Trabalho Seguro e nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Previdência;
- a avaliação e o monitoramento da saúde da mão-de-obra contratada, mediante exames admissionais e periódicos que possibilitem o diagnóstico de doenças virais, bacterianas, parasitárias e outras, assim como a verificação das condições auditivas, de visão e outros aspectos relevantes para a atividade a ser realizada pelos empregados;
- a manutenção das condições sanitárias favoráveis aos empregados;
- o esclarecimento e orientação dos empregados sobre doenças sexualmente transmissíveis e doenças infectocontagiosas em geral;
- a assistência médica emergencial aos empregados em caso de acidentes;
- o encaminhamento aos serviços de saúde conveniados dos casos que requeiram assistência médica hospitalar; e
- a notificação às autoridades competentes no caso de ocorrência de doenças de notificação compulsória.

## Metas

O Programa tem como meta a conclusão da obra com índice zero de acidentes, com afastamento e transmissão de doenças infectocontagiosas entre os empregados e, ainda, a conclusão da obra sem nenhuma notificação de não-conformidade decorrente da inobservância dos Procedimentos de Trabalho Seguro.

#### Atividades

As medidas a serem contempladas no âmbito do programa de segurança do trabalho e saúde ocupacional durante a construção deverão garantir a conformidade da empreiteira de obra com a legislação trabalhista, assegurando que os procedimentos de saúde e segurança sejam adotados para todas as atividades e controlando a qualidade dos ambientes de trabalho sob a ótica de higiene, saneamento e ergonomia.

Estão previstas, portanto, as seguintes atividades:

- elaboração do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA;
- elaboração do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO;
- implantação e operação do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT;
- instauração e operação da Comissão Interna de Prevenção de Acidente – CIPA;
- elaboração de Procedimentos de Trabalho Seguro;
- treinamento em segurança do trabalho;
- gerenciamento da segurança do trabalho; e
- atribuição de responsabilidades.

Deverá, também, ser elaborado um Código de Conduta, aprovado pela UCP, visando preservar tanto a saúde e as condições de higiene do trabalhador e, conseqüentemente, a comunidade local, como as condições ambientais do canteiro e do entorno. Um modelo de Código de Conduta é apresentado no Anexo deste PGAS.

#### Custos

Os custos do Programa deverão ser incluídos nos custos do atendimento da legislação trabalhista, a cargo da empreiteira de obra. Valor estimado é de R\$150.000,00 incluindo salário do técnico em segurança.

### Programa Destinado a Evitar ou Reduzir os Descontentamentos da Comunidade

#### Objetivo

Este programa tem como objetivo o estabelecimento de procedimentos de gestão socioambiental das obras do Programa Avança Saúde II destinados à preservação dos hábitos, das atividades, do comércio e dos direitos da comunidade presente nas áreas de influência direta das obras e, conseqüentemente, evitar ou reduzir os descontentamentos dos moradores e comerciantes locais. Esses procedimentos

complementam o de Controle Ambiental das Obras – Implantação dos Canteiros de Obra e Controle de Ruídos e Emissões Atmosféricas, anteriormente apresentado. Especial atenção deverá ser dispensada aos métodos de intervenção e isolamento das obras para a mitigação dos impactos aos pacientes e funcionários dos hospitais.

#### Justificativa

As obras podem gerar descontentamentos da comunidade, uma vez que interferem nos hábitos e no cotidiano das pessoas, nas atividades comerciais, de lazer e sociais e no direito de ir e vir dos moradores locais e usuários dos hospitais. Desta forma, o estabelecimento de procedimentos de gestão e controle podem evitar ou reduzir significativamente tais transtornos, como será apresentado a seguir.

#### Procedimentos

Os procedimentos destinados a evitar ou reduzir os descontentamentos da comunidade com as obras das unidades de saúde do Programa são apresentados no Quadro N° 4.

#### Responsáveis

Os responsáveis pelo cumprimento desses procedimentos são a UCP e as empresas construtoras.

#### Custos

Os custos necessários para o cumprimento desses procedimentos estão incluídos nos custos operacionais da UCP.

**Quadro N° 4:** Procedimentos para evitar ou reduzir os descontentamentos da comunidade.

OCORRÊNCIA	DESCONTENTAMENTOS A EVITAR OU REDUZIR	PROCEDIMENTOS
Atrasos na execução das obras devido à falta de autorização de órgãos municipais e licenças específicas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento das expectativas dos moradores, comerciantes, pacientes e funcionários dos hospitais; e</li> <li>• alteração nos planos e contingências.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantir o cumprimento de todos os requerimentos formais (supressão de vegetação; autorização do órgão responsável pelo trânsito; titularidade do terreno; licença de área de empréstimo e bota-fora; etc.);</li> <li>• comunicação prévia aos moradores e comerciantes sobre a data de início e duração das obras, bem como de qualquer alteração no cronograma e suas causas.</li> </ul>
Localização e implantação do canteiro de obras e de equipamentos de apoio, transporte de materiais, manutenção de máquinas e equipamentos e trânsito de caminhões e máquinas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidentes a terceiros, contaminação do entorno, ruído excessivo, poeira, lançamento de resíduos nas vias.</li> <li>• Incômodos aos usuários do comércio (consumidores) local com consequente redução da atividade comercial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A localização do canteiro de obras deve ser em área distante de residências e áreas comerciais;</li> <li>• nas frentes de obra a movimentação de caminhões e máquinas pesadas deve ser planejada para reduzir o trajeto, evitar danos à rede de distribuição de energia, drenagem, abastecimento etc.;</li> <li>• as caçambas de transporte de terra devem ser cobertas com lona para evitar a dispersão de poeira;</li> <li>• nos períodos de chuva, para evitar os “trilhos de roda” de barro no asfalto e posterior formação de poeira, as rodas dos caminhões devem ser lavadas;</li> <li>• a manutenção de máquinas e equipamentos deve ser realizada somente no canteiro de obras;</li> <li>• o estacionamento e estocagem de qualquer material na frente de obras, deverá ser devidamente isolado e sinalizado; e</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• atendimento das reclamações dos moradores e comerciantes.</li> </ul>
Serviços de apoio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lançamento de resíduos no meio ambiente; e</li> <li>• constrangimentos aos moradores, comerciantes, consumidores e empregados das obras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• As refeições dos trabalhadores devem ser servidas somente no refeitório do canteiro de obras;</li> <li>• uso de banheiros químicos nas frentes de obra;</li> <li>• recolhimento diário de todo resíduo doméstico e industrial das frentes de obra, bem como transporte e disposição correta desses resíduos;</li> <li>• atendimento das reclamações da comunidade; e</li> <li>• realização das obras nos horários estabelecidos pelas normas municipais.</li> </ul>

**Quadro Nº 4:** Procedimentos para evitar ou reduzir os descontentamentos da comunidade (Continuação)

OCORRÊNCIA	DESCONTENTAMENTOS A EVITAR OU REDUZIR	PROCEDIMENTOS
Execução das obras.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidentes com a vizinhança;</li> <li>• Incidentes e prejuízos às atividades comerciais, escolas, igrejas, associações, clubes etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicação prévia aos moradores, comerciantes, pacientes e funcionários dos hospitais sobre o início das obras e o tempo de duração;</li> <li>• reduzir ao máximo o prazo de execução das obras;</li> <li>• isolamento das obras com tapume para evitar acidentes com os moradores, usuários do comércio, clientes e frequentadores das unidades de saúde;</li> <li>• sinalização adequada da obra;</li> <li>• as empresas construtoras devem respeitar os hábitos de vida da comunidade das áreas de influência das obras. Para tanto, recomenda-se a elaboração de um código de conduta para os empregados das obras;</li> <li>• interrupção das obras nos períodos de chuvas intensas para evitar alagamentos, erosão e assoreamento; e</li> <li>• atendimento das reclamações dos moradores.</li> </ul>
Conflitos com empresas prestadoras de serviço.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidentes e prejuízos aos moradores e comerciantes com interrupção de serviços públicos; e</li> <li>• Conflito com as empresas prestadoras de serviços.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar nas empresas prestadoras de serviços, antes do início das obras, a localização das redes de energia, telefonia, internet etc.;</li> <li>• informar, a todos os empregados das obras, a localização das redes de energia, telefonia, internet, abastecimento, esgotos etc.; e</li> <li>• reparo das calçadas e dos pavimentos danificados, em condições iguais ou superiores às anteriores às obras.</li> </ul>
Movimentação e operação de equipamentos pesados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidentes com os moradores, comerciantes e consumidores e danos estruturais aos prédios vizinhos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A construtora deverá respeitar as normas sobre emissão de ruídos;</li> <li>• a geração de ruídos deverá ser reduzida ao máximo, com o uso de equipamentos eficientes, planejamento dos serviços e o isolamento das áreas de trabalho;</li> <li>• vistoria prévia dos prédios residenciais e comerciais construídos no entorno das obras, para a avaliação dos riscos de danos e rupturas estruturais durante as vibrações decorrentes da movimentação e operação de equipamentos pesados, lançamento de estacas etc.; e</li> <li>• redução e fixação da velocidade dos caminhões nas frentes de obra.</li> </ul>
Escavação, movimentação de solos e aterros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidentes com a vizinhança; e</li> <li>• riscos de danos às propriedades lindeiras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação do local e dos métodos de intervenção, antes da abertura de valas, uso de bate-estacas e movimentação do solo;</li> <li>• evitar que as escavações e a movimentação de caminhões e máquinas promovam danos às propriedades vizinhas às obras; e</li> <li>• os bota-espigas deverão ser depositados e protegidos de forma a evitar a erosão e consequente assoreamento de sistemas de drenagem e propriedades particulares.</li> </ul>
Desvios do tráfego e trânsito de pedestres.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impedimento da circulação; e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sinalização dos desvios, entradas e saídas;</li> <li>• No caso de interrupção de calçadas, estabelecer caminhos provisórios cercados, sinalizados e protegidos;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• restrições à acessibilidade à residências e ao comércio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prever estacionamento temporário no caso de interrupção do acesso ao comércio;</li> <li>• orientação aos motoristas dos caminhões e demais veículos das obras com relação ao controle da velocidade e aos cuidados nas manobras nas vias abertas ao tráfego;</li> <li>• comunicação prévia, aos moradores e comerciantes, sobre os desvios e caminhos alternativos; e</li> <li>• atendimento das reclamações da comunidade.</li> </ul>
--	--	---

## Diretrizes para Manejo de Achados Arqueológicos Fortuitos

### Considerações

Os vestígios deixados por antepassados (ferramentas, utensílios domésticos e seus fragmentos, vestuários, elementos de poder e religiosidade, edificações etc.) permitem a compreensão de como se deu a expansão de comunidades humanas no tempo e no espaço, bem como sua capacidade adaptativa aos processos ambientais. Tais vestígios, além de objeto de estudo da arqueologia, são os testemunhos do desenvolvimento social e constituem, juntamente com monumentos artísticos e arquitetônicos, patrimônio cultural da humanidade. O conjunto desses vestígios se caracteriza como sítio arqueológico e deve ser resgatado caso esteja em áreas que serão danificadas pelas obras do Programa, passando a fazer parte do patrimônio arqueológico.

O patrimônio arqueológico, considerado bem da União, é protegido pela Lei Nº 3.924/61. O seu estudo é obrigatório antes de qualquer obra que possa vir a danificá-lo e o conhecimento gerado, em decorrência de uma medida mitigadora, como a implantação de programa de resgate, por exemplo, pode significar uma compensação pela destruição total ou parcial desse patrimônio.

Os indícios eventualmente observados durante as obras, a comprovação da ocupação pretérita das áreas mediante o registro de sítios arqueológicos existentes, assim como os estudos existentes nas áreas de influência dos projetos que atestem essa ocupação, são os elementos que indicam a necessidade da elaboração de um programa de arqueologia para as áreas de influência direta dos projetos.

### Objetivos

Resguardar as áreas com potencial arqueológico e tratar adequadamente os bens arqueológicos e os sítios culturais eventualmente existentes nas áreas de intervenção do Programa Avança Saúde II, em atendimento ao PDAS 8 do MPAS do BID e à legislação pertinente<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> O patrimônio arqueológico brasileiro é protegido por meio de: Constituição Federal 1988 (Art. 215, Art. 216); Lei Nº 3.924/61, Lei Nº 7.542/86; Resolução CONAMA Nº 001/86; Portaria SPHAN Nº 007/88; Portaria IPHAN Nº 230/02; Portaria IPHAN Nº 28/03; Portaria Interministerial Nº 69/89; Lei Nº 7.542/86; Resolução SMA Nº 34/02; e Instrução Normativa IPHAN Nº 01/15 (de acordo com esta Instrução, os programas de salvamento arqueológico são exigidos em todas as fases em que forem identificados sítios arqueológicos).

## Atividades

O Monitoramento Arqueológico e Resgate Fortuito<sup>7</sup> deverá ser implementado, sobretudo durante os trabalhos de escavação para as obras. As diretrizes de coleta e preservação de achados fortuitos têm como objetivo contextualizar os sítios locais, tomando como referência outros testemunhos culturais conhecidos em áreas com características semelhantes contempladas em outros projetos.

Para sua implantação, no entanto, devem ser previamente encaminhados pedidos de licença ou autorização para o desenvolvimento das ações arqueológicas à Superintendência Regional do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN).

Na sequência, o levantamento com base em dados secundários e visitas de campo, que poderá identificar evidência da ocorrência de sítios arqueológicos nas áreas das obras, deverá ser realizado por arqueólogo credenciado.

Quando solicitado pelo IPHAN, deverá ser realizado o acompanhamento das atividades de obra por arqueólogo contratado pela UCP, para a identificação de evidências arqueológicas e, se for o caso, estabelecer procedimentos de registro, salvamento, curadoria e guarda do patrimônio arqueológico em instituição cadastrada.

Se forem encontradas evidências nas frentes de obra, deverão ser implementadas as seguintes atividades:

- Emissão de Portaria Autorizativa do IPHAN em nome de arqueólogo responsável pelas atividades;
- Prospecções da área a ser impactada, para a confirmação do sítio arqueológico;
- No caso da confirmação da presença de sítio arqueológico, a sua importância poderá implicar na alteração da localização da obra;
- Delimitação, registro e topografia do sítio;
- Documentação fotográfica das atividades e do ambiente;
- Coletas superficiais setorizadas não seletivas;
- Escavação sistemática e coleta amostral de material arqueológico nos sítios intactos ou que apresentem porções intactas que possibilitem tal procedimento;
- Obtenção de amostras que possibilitem radiometria;
- Registro da paisagem de implantação dos sítios, procurando-se elementos que contribuíram para o assentamento das populações;

---

<sup>7</sup> O Procedimento de Achados Fortuitos estabelecerá o protocolo a ser seguido para a paralização das obras e procedimentos de resgate nos casos em questão.

- Registro dos sítios de interesse porventura encontrados junto ao Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos do IPHAN;<sup>8</sup>
- Curadoria e análise, em laboratório, de eventuais bens arqueológicos coletados; e
- Síntese e interpretação dos dados obtidos.

Há que se registrar que o trabalho de resgate somente será completo se dele resultar um conhecimento que possa ser compartilhado com a comunidade em geral. Assim, se o material for resgatado, este deverá ser estudado em laboratório e o seu resultado publicado pela UCP.

Os sítios arqueológicos eventualmente localizados deverão ser imediatamente registrados no IPHAN e os serviços de resgate arqueológico deverão ser providenciados imediatamente após a localização de um sítio arqueológico. A metodologia a ser utilizada deverá ser apresentada ao IPHAN.

#### Responsabilidade

A implementação deste programa deverá estar a cargo da UCP, com a participação de profissionais de arqueologia e destinação ao patrimônio protegido sob a guarda do IPHAN.

## 2.4. Programas da Fase de Operação

Os programas da fase de operação, apresentados a seguir, são de responsabilidade dos administradores das unidades de saúde do Programa.

### Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos Sanitários – PGRSS

Compete a todo gerador de Resíduos de Serviços de Saúde – RSS elaborar seu Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – PGRSS, documento integrante do processo de licenciamento da operação das unidades de saúde.

O PGRSS aponta e descreve as ações relativas ao manejo dos resíduos sólidos, observadas suas características e riscos no âmbito das unidades de saúde, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, bem como as ações de proteção à saúde pública e ao meio ambiente.

Visa, portanto, o gerenciamento adequado dos resíduos de serviços de saúde e tem como objetivo proteger a saúde e o meio ambiente dos riscos gerados por esses resíduos, diminuir a quantidade de resíduos gerados, atender à legislação RDC N°

---

<sup>8</sup> Eventuais ações ligadas à identificação e classificação de material arqueológico, bem como o resgate de sítios, deve seguir os requisitos estabelecidos na Instrução Normativa IPHAN 001/2015, além da emissão de Portaria de Autorização ao arqueólogo responsável.

222/18 da ANVISA e Nº 358/05 do CONAMA e melhorar as medidas de segurança e higiene no trabalho.

O PGRSS deverá contemplar, pelo menos, os aspectos apresentados a seguir:

- **Identificação do Gerador:** i) razão social; ii) nome de fantasia; iii) CNPJ; iv) endereço; v) telefones; v) e-mail; vi) área total do terreno e área construída; vii) especialidades médicas; viii) data do início do funcionamento; ix) horário de funcionamento; x) número de pacientes atendidos por dia; xi) número de funcionários; xii) identificação do responsável técnico pelo gerenciamento de resíduos (nome, RG, profissão, registro no Conselho de Classe, endereço residencial, telefones e e-mail);
- **Identificação dos resíduos gerados:**

Grupo A: Resíduos Infectantes: resíduos que apresentam risco potencial à saúde pública e ao meio ambiente devido à presença de agentes biológicos.

Grupo A1:

- a) culturas e estoques de microrganismos, resíduos de fabricação de produtos biológicos, exceto os hemoderivados (exigem tratamento prévio antes de deixar a unidade geradora);
- b) meios de cultura e instrumentais utilizados para transferência, inoculação ou mistura de culturas (exigem tratamento prévio antes de deixar a unidade geradora);
- c) resíduos de laboratórios de manipulação genética (exigem tratamento prévio antes de deixar a unidade geradora);
- d) resíduos resultantes de atividades de vacinação com microrganismos vivos ou atenuados, incluindo frascos de vacinas com expiração do prazo de validade, com conteúdo inutilizado, vazios ou com restos do produto, agulhas e seringas (devem ser tratados antes da disposição final);
- e) resíduos resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação biológica por agentes Classe de Risco 4 (Apêndice II), microrganismos com relevância epidemiológica e risco de disseminação ou causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido (devem ser tratados antes da disposição final);
- f) bolsas transfusionais contendo sangue ou hemocomponentes rejeitadas por contaminação ou por má conservação, ou com prazo de validade vencido, e aquelas oriundas de coleta incompleta (devem ser tratadas antes da disposição final);
- g) sobras de amostras de laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreos, recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, contendo sangue ou líquidos corpóreos na forma livre (devem ser tratadas antes da disposição final).

Grupo A2:

- a) carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais submetidos a processos de experimentação com inoculação de microrganismos,

bem como suas forrações, e os cadáveres de animais suspeitos de serem portadores de microrganismos de relevância epidemiológica e com risco de disseminação, que foram submetidos ou não a estudo anatomopatológico ou confirmação diagnóstica (devem ser tratados antes da disposição final).

#### Grupo A3

- a) peças anatômicas (membros) do ser humano; produto de fecundação sem sinais vitais, com peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25 centímetros ou idade gestacional menor que 20 semanas, que não tenham valor científico ou legal e não tenha havido requisição pelo paciente ou familiares.

#### Grupo A4

- a) kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores, quando descartados;
- b) filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar e de pesquisa, entre outros similares;
- c) sobras de amostras de laboratório e seus recipientes contendo fezes, urina e secreções, provenientes de pacientes que não contenham e nem sejam suspeitos de conter agentes Classe de Risco 4, e nem apresentem relevância epidemiológica e risco de disseminação, ou microrganismo causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido ou com suspeita de contaminação com príons;
- d) resíduos de tecido adiposo proveniente de lipoaspiração, lipoescultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo;
- e) recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre;
- f) peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anatomopatológicos ou de confirmação diagnóstica;
- g) carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de experimentação com inoculação de microorganismos, bem como suas forrações;
- h) bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transfusão.

#### Grupo A5

- a) órgãos, tecidos, fluidos orgânicos, materiais perfurocortantes ou escarificantes e demais materiais resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação com príons.

Grupo B: Resíduos Químicos: resíduos que apresentam risco potencial à saúde pública e ao meio ambiente devido às suas características químicas.

- a) produtos hormonais e produtos antimicrobianos, imunossupressores, digitálicos, imunomoduladores, quando descartados por serviços de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos e os resíduos e insumos farmacêuticos dos medicamentos controlados pela Portaria MS 344/98 e suas atualizações;
- b) resíduos de saneantes, desinfetantes, desinfectantes, resíduos contendo metais pesados, reagentes para laboratório inclusive os recipientes contaminados por estes;
- c) efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores);
- d) efluentes dos equipamentos automatizados utilizados em análises clínicas;
- e) demais produtos considerados perigosos, conforme classificação da NBR 10.004 da ABNT (tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos).

Grupo D: Resíduos Comuns: Resíduos que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares.

- a) papel de uso sanitário e fralda, absorventes higiênicos, peças descartáveis de vestuário, resto alimentar de paciente, material utilizado em antiseptia e hemostasia de venóclises, equipamento de soro e outros similares não classificados como A1;
- b) sobras de alimentos e do preparo de alimentos;
- c) resto alimentar de refeitório;
- d) resíduos provenientes das áreas administrativas;
- e) resíduos de varrição, flores, podas e jardins;
- f) resíduos de gesso provenientes de assistência à saúde.

Grupo E: Materiais perfurocortantes ou escarificantes:

- a) lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas;
- b) tubos capilares, micropipetas;
- c) lâminas e lamínulas, espátulas;
- d) utensílios de vidro quebrados no laboratório;
- e) outros similares.

- **Qualificação dos resíduos gerados:** indicar a quantidade de cada tipo de resíduo, em litros ou em quilos, por semana, considerando todos os grupos anteriormente descritos.
- **Acondicionamento dos resíduos:** Os resíduos do estabelecimento deverão ser acondicionados e armazenados, de acordo com as Resoluções RDC – ANVISA N° 306/2004, CONAMA N° 358/2005 e normas pertinentes da ABNT e do município sede do estabelecimento, da seguinte forma:
  - i) Grupo A: Resíduos Infectantes: acondicionados em sacos plásticos, impermeáveis e resistentes, de cor branca leitosa, com simbologia de resíduo infectante. (Observar a necessidade de utilização de sacos vermelhos – RDC 306/04 – ANVISA). Armazenamento em recipientes estanques, metálicos ou de plástico, com tampa, de fácil higienização e manuseio.

- ii) Grupo B: Resíduos Químicos: acondicionados em duplo saco plástico de cor branca leitosa, com identificação do resíduo e dos riscos, ou em recipiente rígido e estanque, compatível com as características antisépticas do resíduo ou produto a ser descartado, identificando de forma visível com o nome do conteúdo e suas principais características.
- iii) Grupo D: Resíduos Comuns: acondicionados em sacos pretos resistentes de modo a evitar derramamento durante o manuseio. Os resíduos comuns recicláveis (papel, papelão, plástico e vidro) podem ser separados e destinados à reciclagem.
- iv) Grupo E: Resíduos Perfurantes ou Escarificantes: Os resíduos perfurantes e cortantes do Grupo A são acondicionados e armazenados em recipientes rígidos, resistentes à punctura, rompimento e vazamento, com tampa, devidamente identificados com a simbologia de resíduo infectante e perfurocortante, conforme RDC N° 222/18 da ANVISA.
- **Coleta Interna de resíduos**: Os resíduos deverão seguir os seguintes procedimentos para serem transportados dentro do estabelecimento: i) o transporte dos recipientes deve ser realizado sem esforço excessivo ou risco de acidente para o funcionário; e ii) os procedimentos devem ser realizados de forma a não permitir o rompimento dos recipientes. No caso de acidente ou derramamento, deve-se imediatamente realizar a limpeza e desinfecção simultânea do local, e notificar a chefia da unidade.
  - **Abrigo dos Resíduos**: os resíduos deverão seguir os seguintes procedimentos ao serem transportados dentro do estabelecimento: i) o abrigo de resíduos deve ser constituído de um local fechado, ser exclusivo para guarda temporária de resíduos de serviços de saúde, devidamente acondicionados em recipientes; ii) as dimensões do abrigo devem ser suficientes para armazenar a produção de resíduos de até três dias, sem empilhamento dos recipientes acima de 1,20 m; iii) o piso, paredes, porta e teto devem ser de material liso, impermeável, lavável e de cor branca; iv) porta deve ostentar o símbolo de substância infectante; e v) o abrigo de resíduo deve ser higienizado após a coleta externa ou sempre que ocorrer derramamento.
  - **Tratamento e Destino Final dos Resíduos**: Os resíduos deverão ser tratados e destinados da forma apresentada a seguir, de acordo com Resoluções RDC – ANVISA N° 306/2004 e N° 222/18, CONAMA N° 358/2005 e normas pertinentes da ABNT e do município sede do estabelecimento.
  - **Coleta Externa de Resíduos**: indicar a entidade, devidamente licenciada pelo órgão ambiental, que realiza a coleta e o transporte externo de cada tipo de resíduo, até a sua destinação final. Para cada Grupo de resíduo deverá ser indicado o nome do responsável pelo transporte, o veículo utilizado, a frequência da coleta; o tratamento do resíduo e o destino final.
  - **Saúde e Segurança Ocupacional**: As seguintes medidas deverão ser implantadas nas obras hospitalares, de acordo com Resoluções RDC – ANVISA N° 306/2004 e N° 222/18, CONAMA N° 358/2005 e as normas pertinentes da ABNT e do município sede do estabelecimento: i) durante o manuseio dos resíduos o funcionário deve utilizar os

seguintes equipamentos de proteção individual: luvas: de PVC ou borracha, impermeáveis, resistentes, de cor clara, antiderrapantes e de cano longo; e avental: de PVC, impermeável e de médio comprimento; ii) após a coleta interna, o funcionário deve lavar as mãos ainda enluvadas, retirando as luvas e colocando-as em local apropriado. O funcionário deve lavar as mãos antes de calçar as luvas e depois de retirá-las; iii) em caso de ruptura das luvas, o funcionário deve descartá-las imediatamente, não as reutilizando; iv) os equipamentos de proteção individual devem ser lavados e desinfetados diariamente. Sempre que houver contaminação com material infectante, devem ser substituídos imediatamente, lavados e esterilizados. As pessoas envolvidas com o manuseio de resíduos devem ser submetidas a exame admissional, periódico, de retorno ao trabalho, mudança de função e demissional. Os exames e avaliações que devem ser submetidas são: Anamnese ocupacional, físico e mental. Os funcionários também devem ser vacinados contra tétano, hepatite e outras considerações importantes pela Vigilância Sanitária; v) para a prevenção de acidentes e exposição do trabalhador a agentes biológicos devem ser adotadas as seguintes medidas: i) realizar assepsia das mãos sempre que houver contato da pele com sangue e secreções; ii) usar luvas sempre e, após retirá-las realizar lavagem das mãos; e iii) não fumar e não alimentar-se durante o manuseio com resíduos; vi) retirar as luvas e lavar as mãos sempre que exercer outra atividade não relacionada aos resíduos (ir ao sanitário, atender o telefone, beber água, etc.); vii) manter o ambiente sempre limpo; viii) em caso de acidente com perfurantes e cortantes, as seguintes medidas serão tomadas: ix) lavar bem o local com solução de detergente neutro; x) aplicar solução antisséptica (álcool iodado, álcool glicerinado a 70%) de 30 segundos a 2 minutos; e xi) notificar imediatamente a chefia da unidade, e encaminhar para o pronto atendimento se necessário.

## Responsabilidade

A implementação deste programa deverá estar a cargo da SMS.

## Programa de Saúde e Segurança do Trabalhador da Área de Saúde

### Considerações

Nas unidades de saúde os profissionais enfrentam várias situações de risco no ambiente de trabalho, que devem ser tratados de forma a reduzi-los ao máximo e evitar que se repitam. Assim, além do uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPIs adequados, os profissionais da saúde devem ser conscientizados de que sua profissão está exposta a vários agentes de riscos biológicos, físicos, químicos, psicossociais e ergonômicos.

A Saúde e Segurança do Trabalhador da Área de Saúde é regulamentada pelas NRs do Ministério do Trabalho e Emprego, Resoluções RDC – ANVISA N° 306/2004, N° 222/18 e CONAMA N° 358/2005, normas pertinentes da ABNT e do município sede do estabelecimento. Tais instrumentos legais estabelecem diretrizes, especificam medidas e procedimentos preventivos de saúde e segurança e, de forma indireta, apresentam um adequado roteiro para que os administradores das unidades de saúde implementem

um programa de saúde e segurança do trabalhador de acordo com as características, os equipamentos, o tipo de atendimento médico-hospitalar, os materiais manipulados etc.

A NR-32 estabelece as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral. A Norma deve ser aplicada em toda e qualquer unidade de atendimento e em todas as atividades de saúde, sendo a responsabilidade pelo seu cumprimento solidária entre o contratante e o contratado. Desta forma, o empregador está obrigado a assegurar a capacitação dos trabalhadores, antes do início das atividades e de forma continuada, adaptada aos novos conhecimentos, à identificação de novos riscos biológicos e para a utilização segura de produtos químicos. Aos trabalhadores, por sua vez, cabe conhecer a documentação de proteção à saúde e segurança e acompanhar as mudanças e adequações necessárias. No seu item 32.2.2., que trata do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA, são identificados os riscos mais prováveis em função da localização e da característica do serviço de saúde e de seus setores. Dispõe, ainda, no item 32.2.3. sobre o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, que considera as atividades desenvolvidas pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar - CCIH do estabelecimento.

No que se refere aos riscos químicos e biológicos, a NR 32 considera a classificação dos agentes, dispõe sobre capacitação dos trabalhadores, as atividades com gases medicinais, os medicamentos e as drogas de risco, o uso de EPIs e os procedimentos a serem adotados em casos de acidentes ambientais e, ou, pessoais. Trata, ainda, das radiações ionizantes, dos serviços de radioterapia, do Plano de Proteção Radiológica e do Serviço de Medicina Nuclear. Sobre o ambiente hospitalar, os equipamentos e sua manutenção, a Norma dispõe sobre as condições de conforto relativas aos níveis de ruído, de iluminação e temperatura, dos resíduos, dos recipientes, do transporte e armazenamento, dos refeitórios dos serviços de saúde, da manutenção das máquinas e equipamentos, das lavanderias e das instalações e dos procedimentos da limpeza, descontaminação e desinfecção das áreas.

## Objetivo

O objetivo do Programa de Saúde e Segurança do Trabalhador da Área de Saúde é priorizar a prevenção e redução de riscos à saúde dos trabalhadores, contribuindo para diminuir as doenças ocupacionais e os acidentes de trabalho. Para o cumprimento desse objetivo torna-se necessário trabalhar em parceria com serviços internos e externos às unidades de saúde, visando valorizar o elemento humano por meio de medidas preventivas relativas à segurança e saúde dos trabalhadores e acolher o servidor adoecido pelo trabalho, por uma equipe multidisciplinar com uma visão holística da saúde do servidor.

## Riscos

### *Riscos Biológicos*

Contemplam as doenças transmissíveis agudas e crônicas, parasitoses e reações tóxicas e alérgicas a plantas e animais. Para o trabalhador hospitalar, esse risco é representado principalmente pelas infecções causadas por bactérias (rickettsias,

clamídias), vírus e fungos e, em menor grau, parasitoses produzidas por protozoários, helmintos e artrópodos.

#### *Riscos Químicos*

Os trabalhadores de saúde estão expostos à grande variedade de produtos tóxicos de uso hospitalar, todos podendo constituir-se em risco tóxico. Anestésicos, esterilizantes, desinfetantes, solventes, agentes de limpeza, antisépticos, detergentes e medicamentos diversos são diariamente manipulados pelos trabalhadores de enfermagem.

#### *Riscos Físicos*

Os agentes físicos mais comuns que expõem o trabalhador de saúde são:

- radiações ionizantes: raios-X, gama e beta, partículas gama, prótons e nêutrons;
- radiações não ionizantes: ultravioleta, raios visíveis (luz solar ou artificial), infravermelho, micro-ondas, frequência de radio e raios laser;
- variações atmosféricas: calor, frio e pressão atmosférica; e
- vibrações oscilatórias: ruído e vibrações.

#### *Riscos Ergonômicos*

São os riscos decorrentes da inadaptabilidade do empregado às condições de trabalho em decorrência das suas características físicas e limitações individuais. Isto deve ao fato de que as pessoas têm diferentes alturas, estruturas ósseas e musculares e que algumas são mais fortes e com capacidade diferenciada para suportar o estresse físico e mental. Estes fatos não podem ser alterados e devem ser utilizados como base para o planejamento das condições de trabalho.

#### *EPIs*

Os Equipamentos de Proteção Individual são os dispositivos de uso individual destinados a proteger a integridade física do trabalhador. Incluem o uso de luvas, protetores oculares ou faciais, protetores respiratórios, aventais e proteção para os membros inferiores. O empregador é obrigado a fornecer os EPI's adequados ao risco que o trabalhador está exposto e a realizar no momento da admissão do empregado e de forma periódica, programas de treinamento quanto à correta utilização. A adequação dos EPIs deve levar em conta não somente a sua eficiência no controle do risco da exposição mas, também, o conforto do empregado que o usa, visto que o desconforto no uso do equipamento pode levar o profissional a deixar de incorporá-lo no uso rotineiro. Há que se considerar, ainda, que a determinação das características dos acidentes associados à realização de determinado procedimento, decorrente da vigilância das exposições ocupacionais a material biológico, também permite o desenvolvimento de novos EPIs.

Programa de Gestão de Riscos Ambientais – PGR

O PGR, cuja obrigatoriedade é disposta na NR-9, é basicamente um programa de higiene ocupacional que deve ser implementado nas empresas de forma articulada com um programa médico, o PCMSO.

Toda empresa, independente do número de empregados ou do grau de risco de sua atividade, está obrigada a elaborar e implementar o PPRA, objetivando a prevenção e o controle da exposição ocupacional aos riscos ambientais, isto é, a prevenção e o controle dos riscos químicos, físicos e biológicos presentes nos locais de trabalho. A NR-9 descreve as etapas a serem cumpridas no desenvolvimento do programa, com itens que compõem o reconhecimento dos riscos, os limites de tolerância adotados a cada avaliação e os conceitos que envolvem as medidas de controle. A NR-9 também detalha a obrigatoriedade da elaboração de um cronograma com os prazos para o desenvolvimento das etapas necessárias para o cumprimento das metas estabelecidas.

A NR-9 permite, ainda, que empregador adote um conjunto de medidas e ações que considere necessárias para a garantia da saúde e a integridade física dos seus trabalhadores. A elaboração, implementação e avaliação do PPRA podem ser feitas por qualquer pessoa ou equipe, a critério do empregador. Além disso, cabe ao empreendedor estabelecer as estratégias e as metodologias que serão utilizadas para o desenvolvimento das ações, bem como a forma de registro, manutenção e divulgação dos dados gerados no desenvolvimento do programa.

Para garantir a efetiva implementação do PGR, a Norma estabelece que o empreendedor deve adotar mecanismos de avaliação que permitam verificar o cumprimento das etapas, das ações e das metas previstas, garantindo aos trabalhadores o direito à informação e à participação no planejamento e no acompanhamento da implementação do Programa.

#### Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO

O PCMSO, definido na NR-7, é um programa médico de caráter de prevenção, rastreamento e diagnóstico precoce dos agravos à saúde relacionados ao trabalho. Toda empresa, independente do número de empregados ou do grau de risco de sua atividade, está obrigada a elaborar e implementar o PCMSO, planejado e implantado com base nos riscos à saúde dos trabalhadores, especialmente os riscos identificados nas avaliações previstas no PPRA. Entre suas diretrizes, uma das mais importantes é a que estabelece que o PCMSO deve considerar as questões incidentes tanto sobre o indivíduo como sobre a coletividade de trabalhadores, privilegiando o instrumental clínico-epidemiológico. A Norma estabelece, também, o prazo e a periodicidade para a realização das avaliações clínicas e define os critérios para a execução e interpretação dos exames médicos complementares (indicadores biológicos).

A elaboração do PCMSO tem início com um estudo prévio para o reconhecimento dos riscos ocupacionais existentes, que inclui visitas aos locais de trabalho e as informações contidas no PPRA. Com base neste reconhecimento de riscos, é estabelecido um conjunto de exames clínicos e complementares específicos para cada grupo de trabalhadores. O nível de complexidade do PCMSO depende basicamente dos riscos existentes em cada empresa, das exigências físicas e psíquicas das atividades desenvolvidas e das características biopsicofisiológicas de cada população trabalhadora. A NR-7 estabelece as

diretrizes gerais e os parâmetros mínimos a serem observados na execução do Programa, podendo ser ampliados em função de negociações coletivas de trabalho.

O PCMSO deve ser coordenado por um médico, com especialização em medicina do trabalho, que também deve ser o responsável pela execução do Programa. Ao empregador compete garantir a elaboração e efetiva implementação do PCMSO, além de zelar pela sua eficácia. A NR-7 determina que o Programa deve obedecer a um planejamento que prevê as ações de saúde a serem executadas durante o ano, devendo estas ser objeto de relatório anual. Este deve discriminar, por setores da empresa, o número e a natureza dos exames médicos, incluindo avaliações clínicas e exames complementares, estatísticas de resultados considerados anormais, assim como o planejamento para o ano seguinte.

#### Responsabilidade

A implementação deste programa deverá estar a cargo da SMS.

### Diretrizes de Gestão e Manutenção de Equipamentos e Infraestrutura da SMS

#### Considerações

A manutenção hospitalar deve ser uma prioridade pelos seus inquestionáveis benefícios: i) diminuição dos custos de reparos e trocas de equipamentos; ii) redução da indisponibilidade de serviço em decorrência de paradas para o conserto de aparelhos ou isolamento de áreas com deficiência de energia, abastecimento etc.; iii) maior confiabilidade nos resultados apresentados pelos aparelhos; iv) redução dos riscos ao tratamento e à vida do paciente devido à interrupção inesperada do funcionamento de aparelhos; v) benefícios aos profissionais de saúde que podem trabalhar em ambiente seguro, eficiente e confortável; e vi) maior satisfação dos usuários, que se favorecem com o bom funcionamento dos equipamentos e qualidade e conforto das instalações.

Não se pode ignorar que a falta de manutenção custa caro para as pessoas que frequentam as unidades de saúde. Pacientes em estado crítico são os mais vulneráveis, podendo ficar sem oxigênio ou não ter a oportunidade de socorro diante de uma parada cardiorrespiratória porque o desfibrilador está quebrado ou sem bateria. Pacientes em estado menos grave e acompanhantes também podem ser prejudicados pela falta de manutenção uma vez que podem ter procedimentos e exames suspensos, receber atendimento em locais contaminados ou ter de esperar em salas inadequadas e sem conforto térmico.

Neste contexto, há que se considerar a manutenção das unidades de saúde do Programa como um conjunto de atividades voltadas à conservação e ao aproveitamento do potencial da estrutura e dos equipamentos durante sua vida útil. Contempla, portanto, todos os processos e operações realizados visando o desempenho satisfatório dos sistemas na unidade de saúde, incluindo tanto a estrutura da edificação como os equipamentos hospitalares e dispositivos utilizados para a gestão da unidade.

Devem também fazer parte do processo os sistemas de energia elétrica, fornecimento de água e climatização, fundamentais para o bom funcionamento da unidade.

### Objetivo

O objetivo destas diretrizes é a apresentação de subsídios para a elaboração, por parte dos gestores das unidades de saúde, dos Planos de Manutenção das unidades de saúde. Esses planos podem apresentar características distintas em decorrência do tipo, projeto e arquitetura de cada unidade de saúde.

### Tipos de manutenção

A *manutenção preventiva* das unidades de saúde diz respeito aos pequenos reparos e troca de peças, de forma que pequenas avarias não comprometam o funcionamento do equipamento ou mesmo da unidade.

As medidas de manutenção preventiva são planeadas e executadas para garantir que não ocorram falhas e mitigar as consequências de eventuais avarias. As tarefas da manutenção preventiva são rotineiras e concluídas independentemente da condição operacional em que se encontra o equipamento, ou seja, se está funcionando bem ou não.

Geralmente, a manutenção preventiva é determinada pelo tempo (por exemplo, a cada 6 meses) ou utilização (por exemplo, a cada 500 utilizações, com parâmetros que se baseiam em estatísticas recolhidas sobre a vida útil esperada ou média do equipamento. Considerando que a manutenção preventiva é baseada no tempo ou na utilização, é possível planificá-la com antecedência.

A manutenção preventiva apresenta vantagens em comparação com a manutenção corretiva, que só é feita após ocorrerem falhas ou avarias no equipamento (Quadro Nº 5). A manutenção preventiva diminui o tempo de paralisação, aumenta a fiabilidade e melhora a segurança. O único problema com essa manutenção é que os relatórios não se baseiam no estado real do equipamento, podendo levar a manutenções desnecessárias e, por conseguinte, a uma perda de tempo e recursos.

**Quadro Nº 5:** Vantagens e Desvantagens da Manutenção Preventiva<sup>9</sup>

	VANTAGENS	DESVANTAGENS
Funcionamento Interno	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aumento da vida útil dos ativos;</li><li>• Menos paralisações não planejadas;</li><li>• Maior fiabilidade dos equipamentos; e</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Exige maior planeamento;</li><li>• Necessidade de reajustes nas rotinas;</li><li>• Não aplicáveis a qualquer equipamento; e</li></ul>

<sup>9</sup> <https://blog.infraspeak.com/pt-pt/manutencao-preventiva-vs-preditiva/>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menores custos a longo prazo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode gerar ações desnecessárias.</li> </ul>
Percepção Externa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mais segurança nos espaços;</li> <li>• Clientes mais satisfeitos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exige maior terceirização</li> </ul>

A *manutenção corretiva*, mais conhecida, tem por objetivo a correção de avarias e ocorre com interrupção da operação do equipamento, geralmente não programada, para reparos, trocar peças e testes. Embora normalmente considerada natural, deve ser evitada ou diminuída para não comprometer o funcionamento da unidade de saúde.

Finalmente, a *manutenção preditiva* é adotada quando a unidade de saúde conta com um bom programa de gerenciamento de risco que tem, como prioridade, as atividades de manutenção. Caracteriza-se, portanto, por medidas destinadas a evitar falhas e estender a vida útil da edificação e dos equipamentos.

Ao contrário da manutenção preventiva, a manutenção preditiva baseia-se na condição operacional atual de um equipamento e não em estatísticas e cronogramas previamente definidos. O processo diz respeito ao monitoramento da condição de operação de forma a prever a ocorrência de uma falha antes de sua ocorrência, possibilitando:

- redução do tempo de inatividade do equipamento não planejado;
- menos manutenções desnecessárias;
- menos despesas com material e peças;
- aumento da vida útil do equipamento;
- monitoramento exaustivo dos equipamentos, possibilitando um tempo médio de reparação mais curto e melhor verificação da eficácia dos trabalhos de manutenção.

A manutenção preditiva consiste no monitoramento da condição do equipamento, que inclui técnicas como, por exemplo, a análise de vibrações e aquecimento<sup>10</sup>, possibilitando inclusive a detecção de sinais precoces de avarias, antes mesmo dos operadores. Dessa forma, se forem detectadas condições indesejáveis, como desgaste ou aquecimento, por exemplo, deve ser programada uma reparação antes da ocorrência de uma avaria real.

A implementação de uma estratégia de manutenção preditiva é, normalmente, mais dispendiosa que uma estratégia preventiva, por ser necessário investir em

---

<sup>10</sup> Técnicas de monitoramento da condição: análise da vibração; análise acústica; análise por infravermelhos; análise de circuitos do motor; termografia; monitoramento ultrassônica; radiografia; medições elétricas e eletromagnéticas etc.

ferramentas de manutenção preditiva e software compatível, além da formação de pessoal para a sua utilização e para a interpretação dos dados recolhidos.

A melhor estratégia é ter, na unidade de saúde, um programa de manutenção que incorpore tanto a manutenção preventiva como a preditiva, de acordo com cada cenário. Evidentemente, considerando também a necessidade da manutenção corretiva, quase sempre necessária.

#### Verificações de equipamentos e infraestrutura

Nas manutenções hospitalares, além dos equipamentos mais sofisticados utilizados para exames de imagem que naturalmente são priorizados, quer pelos investimentos realizados, quer pelos prejuízos que causam quando param de funcionar, devem também ser verificados: geradores de energia; sistema elétrico; sistema hidráulico; pintura e conservação de paredes, piso, teto, portas e janelas; mobiliário social e hospitalar; sistemas de gases; ar-condicionado; equipamentos de laboratório; equipamentos de informática; condições de armazenamento de medicamentos, vacinas e outras substâncias; aparelhos e sistemas de segurança; e outros.

#### Planejamento

Um plano de manutenção deve mapear todas as oportunidades encontradas na unidade de saúde, combinando manutenção preditiva, preventiva e corretiva com planejamento e captação e análise de dados. Esse processo é conhecido como Planejamento e Controle da Manutenção – PCM, que apresenta o foco da manutenção, o período a ser realizada, e os recursos necessários.

O primeiro passo diz respeito à identificação das tarefas de inspeção e monitoramento, separadas conforme os três tipos de manutenção, priorizando a preditiva.

#### Equipe

O planejamento deve ser realizado por profissionais especializados, preferencialmente pertencentes aos quadros da SMS.

Há que se considerar, também, que embora o PCM exija profissionais qualificados, o sucesso da manutenção não depende apenas destes. É fundamental, por exemplo, que os operadores dos equipamentos e demais integrantes das equipes de saúde conheçam o plano de manutenção e se comprometam com o assunto. Neste caso, há que se prever investimentos em treinamento, bem como orientações periódicas sobre a vida útil de aparelhos e equipamentos e o que deve ser feito para maximizar seu funcionamento e sua vida útil. Este treinamento deve incluir também tarefas simples e corriqueiras como a maneira correta de ligar e

desligar o dispositivo, como deve ser operado e guardado, além do uso de produtos de limpeza adequados para evitar desgastes.

#### Inventário

Toda unidade de saúde deve manter um inventário atualizado de todos os seus aparelhos e equipamentos. Este inventário é fundamental para evitar perdas, maximizar o uso, possibilitar substituições emergenciais e planejar a manutenção preventiva.

#### Monitoramento

Diz respeito ao acompanhamento contínuo do uso da infraestrutura e dos recursos materiais da unidade de saúde, verificando o que precisa passar por manutenção preventiva, ser substituído, averiguado e inspecionado. O monitoramento é fundamental para prevenir o excesso de ações corretivas na manutenção da unidade de saúde.

#### Inspeções periódicas

O planejamento e monitoramento, bem como os manuais dos fabricantes dos equipamentos, fornecem elementos para a determinação dos períodos de inspeção.

#### Análise dos dados

A análise dos dados obtidos por meio do monitoramento é fundamental para a avaliação dos indicadores de eficiência e progresso do PCM, bem como para a determinação dos ajustes necessários.

#### Feedbacks dos usuários

Os funcionários, pacientes e acompanhantes das unidades de saúde podem observar sinais que denotem a falta de manutenção e deterioração da infraestrutura e dos equipamentos. Ouvi-los pode contribuir com o aprimoramento do PCM.

#### Tecnologia

Existem diversos programas que podem ajudar no desenvolvimento do PCM, como softwares médicos e aplicativos de gestão de hospitais e controle de insumos. Em que pese exigirem investimentos iniciais, esses programas otimizam o trabalho, apresentando ganhos em produtividade. Além do PCM, essa tecnologia pode contribuir com o treinamento e melhorar o controle e análise de dados.

#### Responsabilidade

A implementação destas diretrizes deverá estar a cargo da SMS.

### Diretrizes para a Implantação de Painéis Fotovoltaicos

## Considerações

Os efeitos das mudanças climáticas têm afetado, em vários níveis, as atividades das pessoas e suas infraestruturas, com influência direta na sua capacidade de desenvolvimento. Para lidar com as mudanças climáticas, no que se refere às obras, o Programa adotou estratégias destinadas principalmente à economia de energia, uso de energias renováveis e gestão de resíduos. Neste contexto, os hospitais do Programa deverão ser equipados com sistema de reuso de água, torneiras temporizadoras, iluminação com lâmpadas de Led e painéis solares fotovoltaicos para produção de energia.

A opção por esses equipamentos, entretanto, com destaque aos painéis fotovoltaicos, deve estar de acordo com o Padrão de Desempenho Ambiental e Social 2 – PDAS-2 do MPAS do BID, que reconhece que a busca do crescimento econômico por meio da criação de emprego e geração de renda deve ser acompanhada da proteção dos direitos fundamentais dos trabalhadores e tem, entre seus objetivos, o respeito e proteção dos direitos e princípios fundamentais dos trabalhadores; a proteção dos trabalhadores, incluindo categorias trabalhadores em situação de vulnerabilidade, como mulheres, pessoas de identidade de gênero ou orientação sexual diversas, pessoas com deficiência, crianças e trabalhadores migrantes, trabalhadores contratados por terceiros e trabalhadores da cadeia de suprimentos primários; a promoção das condições de trabalho seguras e saudáveis e a saúde dos trabalhadores; e a prevenção do uso de trabalho infantil e trabalho forçado.

Para o atendimento do PDAS-2, portanto, o Executor deverá atender às diretrizes apresentadas a seguir.

Com relação aos painéis solares, nas diligências prévias<sup>11</sup> para a aquisição dos equipamentos, deverão ser considerados e avaliados os riscos do desrespeito aos direitos humanos na sua fabricação. Nessa avaliação, para evitar riscos, recomenda-se considerar a possibilidade da aquisição de equipamentos nacionais.

---

<sup>11</sup> Diligência prévia refere-se ao processo de investigação de uma oportunidade de negócio que o investidor deverá aceitar para poder avaliar os riscos da transação. Embora tal investigação possa ser feita por obrigação legal, o termo refere-se normalmente a investigações voluntárias.

O Executor, por sua vez, se compromete a assegurar que todos os documentos de licitação e contratos no âmbito do Programa Avança Saúde II incluam dispositivos que exijam que candidatos, licitantes, proponentes, contratados, consultores, representantes, funcionários, subconsultores, subcontratados e fornecedores de bens e serviços, seus representantes e órgãos fiscalizadores sejam obrigados, entre outros aspectos, a: i) cumprir os instrumentos ambientais e sociais do SGAS, AAS e PGAS, incluindo disposições e procedimentos para prevenir o trabalho infantil e o trabalho forçado ; ii) adotar e fazer cumprir o Código de Conduta do Programa (ANEXO), que deve ser fornecido e devidamente comunicado a todos os seus trabalhadores; e iii) no caso da aquisição de painéis solares ou seus componentes, o Executor assegurará que os respectivos processos de licitação e contratos incluam o atendimento do MPAS do Banco que impedem qualquer tipo de trabalho infantil ou forçado.

#### Responsabilidade

A implementação destas diretrizes deverá estar a cargo da SMS.

---

## ANEXO

### CÓDIGO DE CONDUTA

#### 1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este Código de Conduta se destina a todos os trabalhadores relacionados às intervenções do Programa Avança Saúde II, com destaque aos da empresa construtora e àqueles que trabalham diretamente nas obras.

Primeiramente, há que se considerar que todos os integrantes do Programa pautarão suas ações e relações no princípio da confiança na pessoa, no seu potencial e na sua vontade de se desenvolver. Assim, todos os integrantes serão responsáveis por exercer suas responsabilidades e conduzir as atividades do Programa com transparência e estrita observância das leis, do respeito aos direitos humanos, ao meio ambiente e às diretrizes do MPAS do BID. Cada Integrante é, portanto, responsável pela observância, implementação e difusão deste Código de Conduta.

Para que todos tenham as mesmas oportunidades de trabalho, nos procedimentos de identificação, contratação, atribuição de desafios e responsabilidades, oportunidades de desenvolvimento e capacitação, avaliação de desempenho e definição de remuneração e benefícios, deverão prevalecer exclusivamente os requisitos, as necessidades e os resultados do trabalho, o mérito, as qualificações pessoais e profissionais e o potencial de cada um.

Não será admitido no Programa Avança Saúde II qualquer preconceito ou discriminação das pessoas, em decorrência de sua raça, cor, nacionalidade, origem, religião, sexo, preferência sexual, classe social, estado civil, idade, peso, altura, deficiência física ou qualquer outra característica física pessoal.

No Programa deverão ser incentivados a cordialidade no trato, a confiança, o respeito e uma conduta digna e honesta nas relações entre as pessoas, independentemente de sua posição hierárquica, cargo ou função. Dessa forma, não será admitido o uso da posição de líder para solicitar favores ou serviços pessoais aos liderados. Também não serão tolerados ameaças ou assédios de qualquer tipo, incluindo, mas não se limitando, com relação às mulheres. Da mesma forma que não será admitida a intrusão na vida privada das pessoas, nem no ambiente de trabalho nem fora dele.

## 2. APLICAÇÃO

Todos os empregados com atuação no Programa Avança Saúde II, sobretudo os das empresas construtoras, deverão receber uma cópia do Código de Conduta e, se necessário, buscar o pleno esclarecimento de suas obrigações e direitos junto ao superior funcional imediato, até que tenha plena compreensão necessária para pautar sua conduta, devendo, neste momento, ser registrada toda informação prestada.

Não buscar o pleno esclarecimento das dúvidas ou ignorar uma ação questionável própria ou de terceiros, que tenha reflexo negativo sobre o Programa, seja omitindo-se, seja alegando desconhecimento de sua natureza, é conduta considerada inaceitável no Programa. Assim, no caso de dúvida sobre qual conduta a adotar ou caso tenha conhecimento de violação deste Código, por parte de qualquer pessoa, o empregado não deve se omitir e deve levar o assunto ao conhecimento de seu superior imediato, de forma aberta e sincera.

Caso exista algum desconforto no posicionamento explícito ou caso o integrante tenha fortes razões para manter o anonimato no relato de violação a este Código, poderá utilizar o telefone de acesso ao Ouvidor da UCP, cujo acesso deverá ser amplamente divulgado no âmbito do Programa.

Não será permitida e tolerada qualquer retaliação contra um Integrante que relate uma preocupação sobre conduta ilegal ou não conforme com as orientações deste Código de Conduta.

No caso de dúvida quanto às orientações deste Código ou à lisura de qualquer ato, o empregado deve buscar o apoio do seu superior imediato, ou o superior deste, e assim sucessivamente, até que a dúvida seja sanada. Não é conduta aceitável ignorar a ação questionável omitindo-se ou alegando desconhecimento de sua natureza.

## 3. IGUALDADE DE GÊNERO E CONDUTA DO PESSOAL DA OBRA

As empresas construtoras deverão atuar de forma a prevenir e combater a desigualdade de gênero e a conduta inadequada dos trabalhadores das obras do Programa Avança

Saúde II, de acordo com as seguintes diretrizes:

- a contratação de pessoal deverá considerar a igualdade de gênero e, no caso da solicitação de curriculum, este não poderá conter foto do candidato à vaga;
- não serão contratados candidatos com antecedentes criminais vinculados a delitos sexuais, assédio sexual, prostituição e maltrato de pessoas, para proteger as mulheres e crianças vinculadas às obras e suas áreas de influência;
- este Código de Conduta para o pessoal das obras (empresas construtora e terceirizadas) poderá ser complementado pela empresa construtora, de forma a contemplar medidas para evitar a geração de conflitos de gênero, sociais, políticos e culturais e prevenir tumultos e desordens por parte dos empregados vinculados às obras, assim como para a preservação da ordem, a proteção da comunidade das áreas de influência e a integridade dos bens públicos e privados. Esse Código deve ser parte integrante do contrato de trabalho;
- o descumprimento do Código de Conduta estará sujeito a sanções, multas e demissões, de acordo com o nível de gravidade, estabelecidos no próprio Código de conduta;
- nas frentes de obra as interações entre os trabalhadores (independentemente da hierarquia) e a comunidade e transeuntes deverão ocorrer com respeito e sem discriminação (com relação à situação familiar, origem étnica, raça, sexo, idioma, religião, estado civil, nascimento, idade, necessidades especiais ou convicção política);
- todos os empregados deverão ser capacitados a atender ao Código de Conduta, independentemente da hierarquia;
- toda violação ao Código de Conduta deverá ser informada e registrada, não sendo permitida qualquer represália contra o trabalhador que informe tal violação.

#### 4. PREVENÇÃO E ATUAÇÃO FRENTE AO ASSÉDIO SEXUAL

Para a prevenção e atuação frente ao assédio sexual nas obras do Programa Avança Saúde II os seguintes procedimentos deverão ser observados:

##### *Medidas Preventivas*

- inclusão, pela empresa construtora, no plano de capacitação do pessoal da obra, de uma abordagem específica sobre o tema “relação com a comunidade da área de influência das obras”;
- elaboração de cartilha informativa sobre o significado e as condutas entendidas como socialmente éticas;
- criação de canais de comunicação para explicar as regras internas e de conduta dos trabalhadores e colaboradores que não serão admissíveis pela empresa;
- capacitação do pessoal da obra contemplando o comportamento a ser seguido para evitar atos que possam ser considerados desrespeitosos por parte da comunidade;

- deverão ser explicitadas, na referida capacitação, as tipificações de condutas consideradas como assédio sexual, indicando expressamente sua proibição e sanções decorrentes da sua prática; e
- finalmente, na referida capacitação, serão apresentados os procedimentos que a comunidade dispõe para denunciar os casos de assédio sexual por parte dos empregados da obra, além daqueles que o próprio pessoal da obra dispõe.

#### *Procedimentos de Controle*

- o Mutuário deverá colocar à disposição da comunidade o mecanismo de gestão de inquietudes, queixas e reclamações, para que os moradores que se considerem vítimas de assédio sexual possam efetuar suas reclamações;
- a solução de tais reclamações deve ser priorizada;
- a empresa construtora deverá dispor de um protocolo de atuação frente ao assédio sexual, para atender os casos em que um membro da comunidade ou da própria obra denuncie o assédio sexual. Este protocolo deverá conter, pelo menos, o conceito e a tipificação das condutas consideradas como assédio sexual, os procedimentos relativos à denúncia, sua investigação e correta e rápida solução, bem como as sanções correspondentes; e
- esse protocolo será considerado em todos os casos de denúncia de assédio sexual.

## 5. CONDUTA DOS EMPREGADOS NOS CANTEIROS DE OBRA

A correta conduta dos empregados das obras, a par do que já foi exposto nos itens anteriores, deve se pautar no cumprimento das seguintes exigências:

- preservar as informações da empresa que não tenham sido divulgadas e informações privilegiadas ou confidenciais obtidas em decorrência do cargo, da função ou relação de trabalho, para não influenciar decisões que favoreçam interesses particulares, de familiares ou terceiros;
- exercer as atividades profissionais com transparência, respeito e competência, colaborando com sugestões que venham melhorar a qualidade, os processos, os produtos e os serviços da empresa, e preservar a sua imagem, patrimônio e interesses, sendo responsável pelo trabalho e informações prestadas;
- não utilizar o tempo de trabalho e os recursos materiais da empresa para desenvolver atividades de interesse privado;
- agir de forma honesta, justa, e proporcionar atenção a todas as pessoas com as quais se relaciona em nome da empresa, respeitando as diferenças individuais;
- respeitar, no exercício profissional, todas as políticas e normas internas da empresa, o Código de Conduta, bem como a legislação vigente;

- é de responsabilidade dos empregados estarem atentos às normas e aos procedimentos para a realização de suas atividades profissionais, preservando sua integridade física e de seus colegas;
- é proibido usar, portar ou transferir bebidas alcoólicas, drogas ilegais ou armas nas instalações da empresa. Também não é permitido o uso indevido de medicamentos no local de trabalho;
- os empregados em exercício de suas atividades profissionais representam a imagem da empresa e, por esta razão, devem se preocupar em usar roupas e acessórios que valorizem esta imagem, evitando exposições desnecessárias;
- todo trabalhador deverá submeter-se a exame médico e vacinação no momento de sua admissão;
- deverá ser respeitada uma conduta adequada no trajeto de casa para o trabalho, visando garantir o sossego da comunidade local;
- para o consumo próprio, o empregado deverá utilizar somente água potável;
- todo lixo produzido na obra ou no refeitório deverá ser depositado em vasilhames adequados. Os restos de comida, vasilhames etc. serão retirados do canteiro, não se admitindo qualquer disposição de lixo nas áreas da obra e de seu entorno;
- os sanitários deverão ser utilizados adequadamente;
- sob nenhum pretexto será permitida a supressão da vegetação do canteiro ou entorno, sem autorização da UCP;
- os motoristas de máquinas e equipamentos deverão respeitar rigorosamente os itinerários traçados; e
- são proibidas as pichações nas instalações do canteiro de obras.

## 6. CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRÁFICO DE PESSOAS

No que se refere ao tráfico de pessoas, embora seja mais notável a vulnerabilidade quando se trata de mulheres e adolescentes usados para o tráfico de pessoas para fins de exploração sexual, há que se considerar o trabalho análogo ao de escravo, onde as vítimas preferenciais são homens, entre 21 e 45 anos e, quase sempre, de baixa escolaridade. Trata-se, neste caso, de uma escravidão moderna que consiste em uma das formas de tráfico de pessoas com a finalidade de exploração da força de trabalho.

Dessa forma, nas obras do Programa Avança Saúde II não será tolerada qualquer forma de tráfico de pessoas. Para tanto, em hipótese alguma será aceito o recrutamento, o transporte, a transferência, o alojamento ou o acolhimento de pessoas, recorrendo à ameaça ou ao uso da força, ou a outras formas de coação, ao rapto, à fraude, ao engano, ao abuso de autoridade ou de situação de vulnerabilidade ou à entrega ou aceitação de pagamentos ou benefícios para obter o consentimento de uma pessoa que tem autoridade sobre outra, para fins de exploração.

