



WEBINAR

Seminário Dia Nacional de Prevenção
De Acidentes de Trabalho

PCMAT x PGR na Indústria da Construção

 Fundacentro/ME

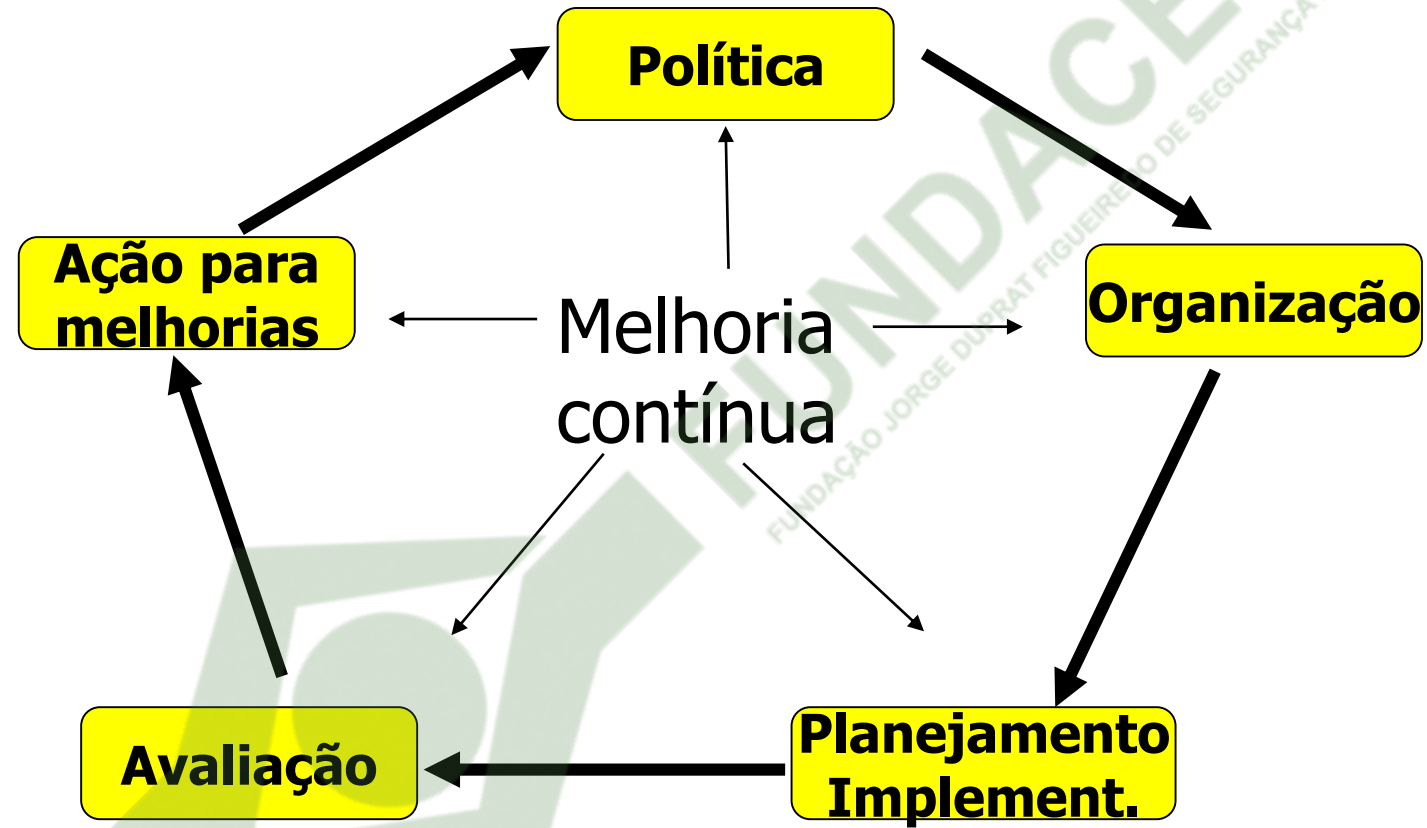
 @Fundacentro_of

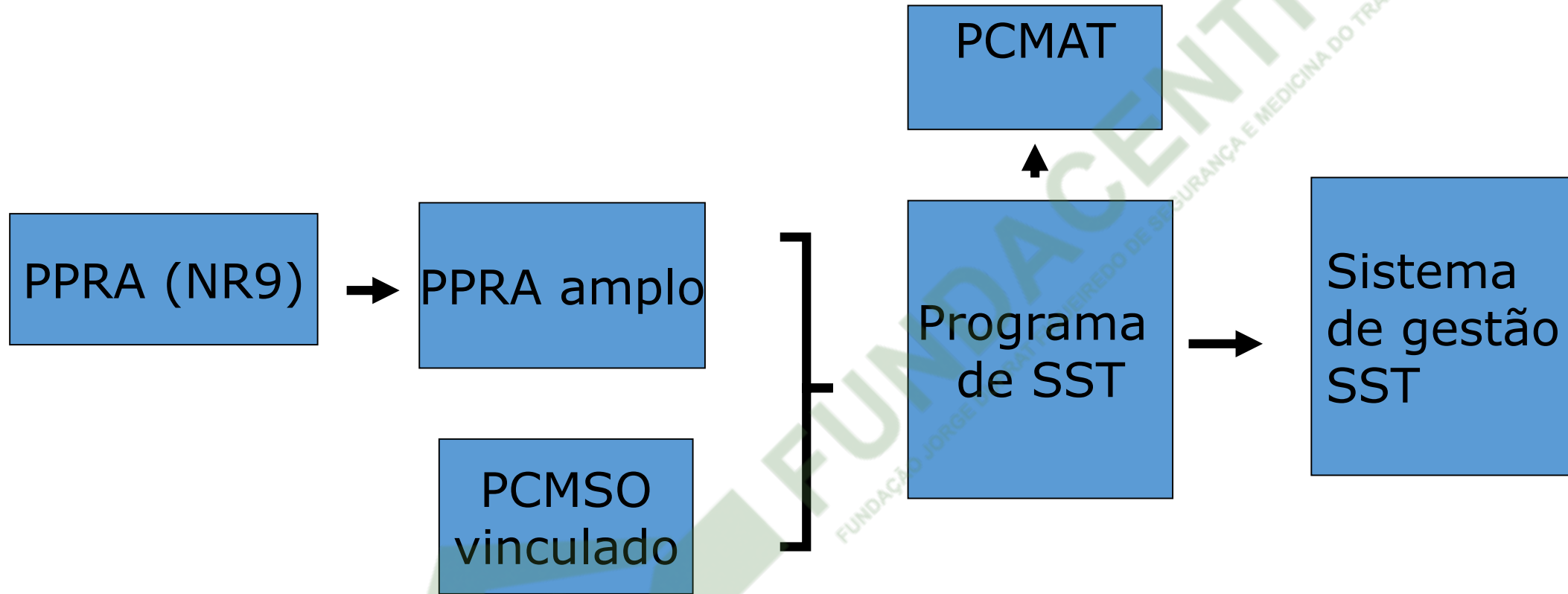
 fundacentrooficial

Msc. Maria Christina Felix
Tecnologista

OIT - SG de SST na empresa

Elementos Principais





»»» Modelos Internacionais

- Diretiva Canteiros 92/57/CEE
Coordenação de segurança baseado em uma cadeia de responsabilidade (intervenientes do processo)
- Modelo Japonês – Norma Nacional de Sistemas de Gestão
Elevar o nível de segurança encorajando os empregadores a adotá-la em conjunto com seus trabalhadores com o escritório empresarial e os canteiros de obras como uma organização integrada

»»» Modelo Brasileiro - PCMAT

18.3.1 – São obrigatórios a elaboração e o cumprimento do PCMAT nos estabelecimentos com 20 trabalhadores ou mais, contemplando os aspectos desta NR e outros dispositivos complementares de segurança.

18.3.1.1. – O PCMAT deve contemplar as exigências contidas na NR 09 – PPRA

18.3.1.2. – O PCMAT deve ser mantido no estabelecimento à disposição do órgão regional do MTE.

»»» Modelo Brasileiro - PCMAT

18.3.2. – O PCMAT deve ser elaborado e executado por profissional legalmente habilitado na área de Segurança do trabalho.

18.3.3. – A implementação do PCMAT nos estabelecimentos é de responsabilidade do empregador ou condomínio.



Quesitos pré – definidos no item 18.3:

- DI
- PPRA
- Procedimentos de segurança
- Programa de treinamento

»»» Programa sobre Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT

Objetivo PRINCIPAL

Assegurar que as empresas da indústria da construção desenvolvam um programa preventivo de acidentes e doenças do trabalho, obedecendo a NR 18, promovendo integração entre a segurança do trabalho, o projeto e a execução da obra.

Objetivos ESPECÍFICOS

Fazer a previsão dos riscos que derivam do processo produtivo;

Determinar medidas de proteção e prevenção que evitem situações de riscos;

Aplicar técnicas de execução que reduzam ao máximo os **riscos** e doenças do trabalho;

Executar cronograma de ações preventivas em consonância ao cronograma físico-financeiro da obra.

»»» Princípios Básicos de Segurança Adotados:

1. Evitar os riscos

- ao nível de projeto: previsão de riscos e sua eliminação através de soluções adequadas de concepção de projeto
- ao nível de execução: planejamento de métodos e processos de trabalho, seleção de máquinas, equipamentos e materiais que resultem na ausência de riscos

2. Avaliar os riscos que não podem ser evitados

- Identificados, os riscos que não podem ser evitados deverão ser avaliados, que consiste num processo de análise para caracterizar o fenômeno quanto a sua origem, natureza e consequências.**

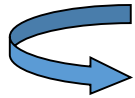


3. Combater os riscos na origem

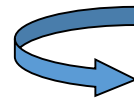
- Resulta do critério geral de eficácia que deve orientar a prevenção. Eliminado a propagação do risco, ou mesmo reduzindo sua escala, evitar-se-á a potencialidade e probabilidade de outros riscos, além de reduzir a necessidade de recurso a processos complementares de controle.**

Hierarquia das Medidas de Controle

Riscos
Ambientais



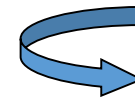
Eliminar
Agente



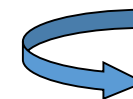
Promover a
Liberação
do Agente



Redução em
Níveis do
Agente



Medidas
Administrativas



EPI



4. Adaptação do Trabalho ao homem

- Intervir ao nível dos componentes materiais do trabalho, ferramentas, equipamentos, métodos, processos de trabalho, etc.**



5. Atender o estado de evolução da técnica

**- A prevenção deverá atender,
permanentemente, a evolução da tecnologia,
Deste princípio resultará a escolha de recursos de
proteção mais eficaz, face ao risco, mais
adequado ao trabalho e mais adaptado ao
homem.**

6. Organização do Trabalho

A organização do trabalho como princípio permitirá:

- Isolar/afastar a fonte de risco**
- Eliminar/reduzir o tempo de exposição ao risco**
- Reduzir o número de trabalhadores expostos ao risco**
- Eliminar a sobreposição de tarefas incompatíveis**
- Integrar as diversas medidas de prevenção**

7. Prioridade da proteção coletiva face a individual

Quanto a proteção coletiva:

- estabilidade dos seus elementos
 - resistência dos materiais
- permanência no espaço e no tempo

Quanto a proteção individual:

- adequação do equipamento ao homem
- adequação do equipamento ao risco
- adequação do equipamento ao trabalho



8. Informação e Formação

Este processo significa um sistema institucionalizado de alimentação e circulação de conhecimentos adequados ao processo produtivo.

A informação deverá

- Permitir um conhecimento mais profundo dos componentes do processo produtivo que possibilite a identificação dos riscos que lhes estão associados;**
- Integrar o conhecimento da forma de prevenir estes riscos**
- Apresentar-se de forma adequada aos usuários.**

»»» Recomendações sobre a Estrutura Básica do PCMAT:

Política de Segurança

Toda a administração da obra deverá definir, documentar e ratificar sua política em SST .

Tópicos:

- reconhecimento da SST como parte integrante do desempenho de seus negócios;
- fornecer recursos adequados;
- colocação da gestão da SST como uma primeira responsabilidade dos gerentes;
- assegurar seu entendimento, implementação e manutenção em todos os níveis da empresa;

- análise periódica da política e do sistema de gestão,
- assegurar que todos os funcionários sejam selecionados com rigor quanto as funções que desempenharão;
- garantia de processo de treinamento e integração apropriado;
- delegação de atribuições e responsabilidades bem definida.



»»» Controle e Avaliação do PCMAT:

- Auditoria

Objetivos:

- Determinar a idoneidade e efetividade do sistema de gestão de prevenção de riscos ocupacionais de uma organização para alcançar os objetivos de gestão especificados em matéria de SST;
- Proporcionar ao auditado a oportunidade de melhorar seu sistema de gestão e com isso contribuir com a melhora contínua da SST .

- Verificar o cumprimento da norma vigente
- Avaliar uma organização quando se estabelece com ela uma relação contratual.

Indicadores



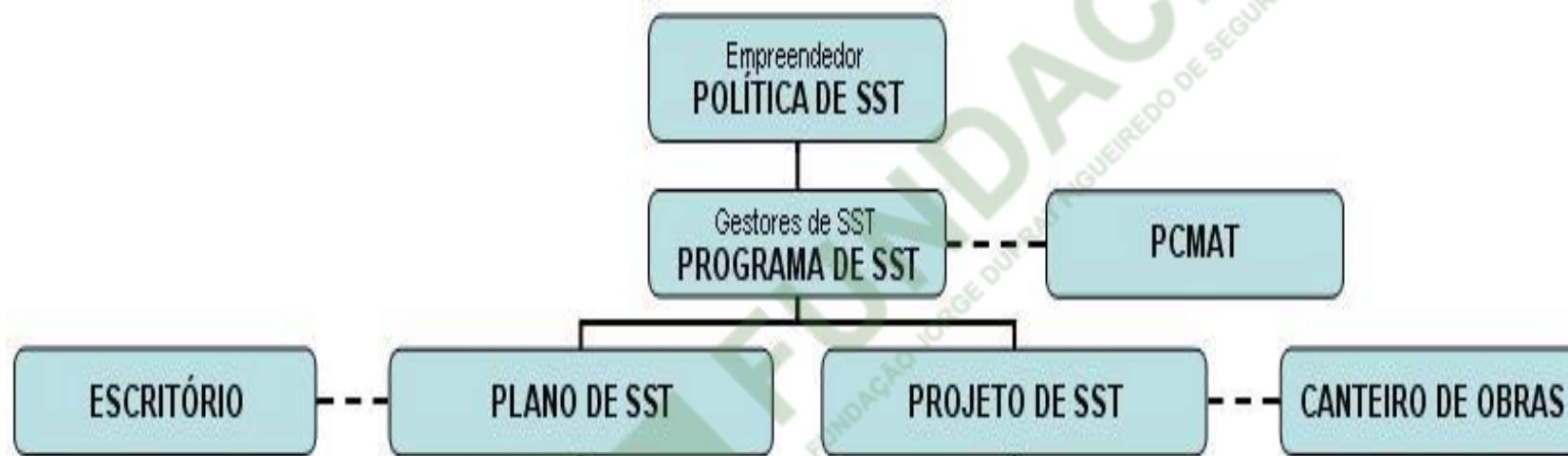


Anexos do PCMAT:

Cláusulas contratuais relativas a SST:

- Normas de Segurança sobre produtos químicos
- Normas de manutenção de equipamentos
- Modelos de relatórios de avaliação de condições de obra
- Modelo de Investigação de acidentes de trabalho
- Modelos de registros de reuniões
- Modelo de notificação de empreiteiros, sub-empreiteiros e trabalhadores autônomos
- Planta geral do canteiro
- Plantas de localização de máquinas e equipamentos
- Plantas de instalações provisórias (água, esgoto, elétrica)
- Projetos de layout

Estrutura Básica



»»» Plano de SST

- Caracterização do empreendimento;
- Memorial descritivo das técnicas construtivas a serem utilizadas, máquinas e equipamentos necessários, efetivo máximo da obra e desenvolvimento de projetos de SST (dispositivos de proteção coletiva e individual;
- Projeto de instalação e desinstalação do canteiro de obras;
- Elaborar e guardar documentação como política de SST, procedimentos e ações para prevenção de riscos;
 - Responsabilidade e competências
 - Coordenador de SST

»»» Projeto de SST

- Implementação do Plano;
- Projeto de layout;
- Procedimentos para situações de emergência, inspeções rotineiras, investigação e análise de acidentes e auditorias interna e externa;
- Sistema de avaliação para melhoria contínua, alimentando sempre o escritório de informações e práticas de prevenção;
- Gestão em três fatores:
 - Dono do empreendimento;
 - Envolvimento de projetistas
 - Estabelecimento de um sistema de prevenção onde envolva todos os responsáveis durante todo o empreendimento – gerentes de SST

»»» O GRO, previsto na NR1, é o processo de gestão administrativa (planejamento, organização e controle) de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional que tem por objetivo evitar, eliminar, minimizar ou controlar os riscos ocupacionais. O GRO deve estar organizado na forma de um PGRO (Programa de Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) que é o instrumento, a materialização desta ferramenta de gestão.



NR 18 – CONDIÇÕES DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

PORTARIA Nº 3.733, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2020

18.4 Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR)

18.4.1 São obrigatórias a elaboração e a implementação do PGR nos canteiros de obras, contemplando os riscos ocupacionais e suas respectivas medidas de prevenção.

18.4.2 O PGR deve ser elaborado por **PROFISSIONAL LEGALMENTE HABILITADO** em segurança do trabalho e implementado sob responsabilidade da organização.

As construtoras deverão elaborar e implementar um PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO (PGR), no lugar do PCMAT e PPRA, de forma que cada canteiro de obras possua o seu.

- As contratadas deverão fornecer à contratante principal o inventário de riscos de suas atividades, que deverá ser contemplado no PGR.
- Os PCMAT's em andamento continuarão válidos até a conclusão das respectivas obras.

O setor da construção civil é um dos que mais registra [acidentes de trabalho](#), dos quais muitos registram afastamentos e mortes, tornando a prevenção de acidentes neste setor algo de extrema importância.

Um dos principais desafios será a implantação do PGR que é um programa que irá substituir o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT, definido na NR 18 que vigora até a data prevista da nova versão da NR 18.

O PGR – Programa de Gerenciamento de Risco, é um conjunto de procedimentos, técnicas de gestão, métodos de avaliação, registros e controles de monitoramento e avaliação de riscos que devem ser seguidos e adotados pela empresa com o objetivo de prevenção de acidentes de trabalho nos canteiros de obras, contemplando os riscos ocupacionais e suas respectivas medidas de prevenção.

É um documento que demonstra o conjunto de ações e todos os procedimentos necessários para que meios de prevenção sejam implantados dentro de uma obra.

Controlar as exposições aos riscos ocupacionais é o método mais eficiente de proteção dos trabalhadores.

E, comumente, a hierarquia de controles mais usada para determinar as soluções viáveis e eficazes é proposta pela [NIOSH](#) (*The National Institute for Occupational Safety and Health*), onde a ideia é que devemos iniciar com ações que eliminem os riscos e só em situações em que realmente o risco não possa ser controlado, implantar os EPI's, acompanhados de ações administrativas.

Hierarquia de Controle de Riscos



Hierarquia de Controle de Riscos (Fonte: [NIOSH](#), 2020).

As ações de prevenção ou melhorias propostas no PGR devem ser implantadas, monitoradas e documentadas pela organização. A execução do plano de trabalho proposto no PGR é fundamental para reduzir e evitar acidentes de trabalho e, consequentemente, reduzir os custos ou tributos do [FAP](#).

Além de contemplar as exigências previstas na NR 01 e que são relacionadas com a organização, o meio de divulgação da informação e capacitação e treinamento do trabalhador, o Programa de Gerenciamento de Riscos deve conter os seguintes documentos:

1. Projeto da área de vivência do canteiro de obras e de eventual frente de trabalho, em conformidade com o item 18.5 da NR 18 , elaborado por profissional legalmente habilitado;
2. Projeto elétrico das instalações temporárias, elaborado por profissional legalmente habilitado;
3. Projetos dos sistemas de proteção coletiva elaborados por profissional legalmente habilitado;
4. Projetos dos Sistemas de Proteção Individual Contra Quedas (SPIQ), quando aplicável, elaborados por profissional legalmente habilitado;
5. Relação dos Equipamentos de Proteção Individual ([EPI](#)) e suas respectivas especificações técnicas, de acordo com os riscos ocupacionais existente.

É importante que também exista um controle de documentação do PGR visto que o documento deve estar atualizado de acordo com a etapa em que se encontra o canteiro de obras. Lembre-se que é um documento que deve estar sempre a disposição dos trabalhadores ou da fiscalização no local de trabalho.

FUNDACENTRO
FUNDAÇÃO JORGE DUPRAT FIGUEIREDO DE ENGENHARIA E MEDICINA DO TRABALHO

O PGR é elaborado por um profissional legalmente habilitado em segurança do trabalho, isto é, por um Engenheiro ou Técnico de Segurança do Trabalho.

A [NR 18](#) no item 18.4.2.1 também destaca que “em canteiros de obras com até 7 m (sete metros) de altura e com, no máximo, 10 (dez) trabalhadores, o PGR pode ser elaborado por **profissional qualificado em segurança do trabalho** e implementado sob responsabilidade da organização.”.



Sempre é melhor contratar um profissional ou uma assessoria especializada e habilitada no levantamento e avaliação dos riscos ocupacionais no canteiro de obras, evitando multas ou penalidades durante uma fiscalização.

Independente de quem elabora e para promover uma [Cultura de Segurança do Trabalho](#) no canteiro de obras é fundamental que as frentes de trabalho participem da elaboração e implementação do PGR.



A terceirização na Construção Civil é bastante presente e usada como alternativa para aumentar a produtividade e reduzir os custos nos canteiros de obras.

Especificamente, é uma estratégia que permite a contratação de prestação de serviços entre duas empresas, em que a primeira (construtora) remunera a terceirizada, que fornece a mão de obra necessária para a realização das atividades no canteiro de obras.



Neste caso, as empresas contratantes devem exigir das empresas contratadas o inventário de riscos ocupacionais específicos de suas atividades, o qual deve ser contemplado no PGR do canteiro de obras.

É fundamental que todos os trabalhadores que executam atividades no Canteiro de Obras tenham capacidade, conhecimento e recebam treinamentos adequados as atividades e riscos expostos.



O PGR é um documento extenso, com diversos pontos, e para que sua implementação seja bem efetiva, alguns requerem maior atenção e uma preparação dos profissionais para atuar fortemente em processos gerenciais que garantam a implantação efetiva das medidas preventivas.

O primeiro e talvez o mais importante, o PGR não é um documento estático, é um conjunto de ações de planejamento, execução e controle que devem abranger todas as fases da obra, desde a terraplanagem do terreno até o acabamento, como, por exemplo, a pintura externa ou instalação de revestimentos em alturas elevadas.



Tendo que abordar todas as fases, o documento tem vigência do início ao fim da obra, geralmente sendo realizado apenas antes do início da construção, portanto, é muito importante atualizá-lo sempre que houver alguma mudança em relação aos planos iniciais.

Outro ponto de extrema importância são as medidas de proteção coletiva, no documento deve constar todos os desenhos com as unidades de medidas dos EPC's a serem utilizados, bem como as memórias de cálculos desses equipamentos, entre outras informações adotadas para prevenir acidentes de trabalho e reduzir os níveis de exposição aos riscos do trabalhador.



É previsto no PGR que as empresas construtoras que estão regularmente registradas no Sistema CONFEA/CREA, sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado em segurança do trabalho, podem adotar soluções alternativas às medidas de proteção coletiva previstas na nova versão da NR 18.



Neste caso, podem ser adotadas técnicas de trabalho e usar equipamentos, tecnologias e outros dispositivos inovadores que:

- propiciem avanço tecnológico em segurança, higiene e saúde dos trabalhadores;
- objetivem a implementação de medidas de controle e de sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na indústria da construção;
- garantam a realização das tarefas e atividades de modo seguro e saudável.

Todas as tarefas executadas pelo trabalhador mediante a adoção de soluções alternativas devem estar expressamente previstas em procedimentos de segurança do trabalho, nos quais devem constar:

- os riscos ocupacionais aos quais os trabalhadores estarão expostos;
- a descrição dos equipamentos e das medidas de proteção coletiva a serem implementadas;
- a identificação e a indicação dos EPI a serem utilizados;
- a descrição de uso e a indicação de procedimentos quanto aos Equipamentos de Proteção Coletiva ([EPC](#)) e EPI, conforme as etapas das tarefas a serem realizadas;
- a descrição das medidas de prevenção a serem observadas durante a execução dos serviços, dentre outras medidas a serem previstas e prescritas por profissional legalmente habilitado em segurança do trabalho.

Mas antes de executar as atividades ou a tarefa que envolve soluções alternativas, o trabalhador deve solicitar uma autorização especial, precedida de análise de risco e permissão de trabalho, que contemple os treinamentos, os procedimentos operacionais, os materiais, as ferramentas e outros dispositivos necessários à execução segura da tarefa.

Lembre-se que todas as informações devem estar sempre documentadas no PGR e disponível no local de trabalho.



Todos os programas de prevenção de acidentes são de suma importância, pois se implantados e seguidos corretamente, cumprem sua função, reduzem muito os números de acidentes e mantêm os trabalhadores seguros.

O PGR definido em uma NR certamente é uma iniciativa que incentivará nas organizações a implantação de medidas efetivas para melhorar continuamente o desempenho da SST.



No caso do PGR para a construção civil é fundamental para reduzir os acidentes de trabalho, padronizar o processo de avaliação de riscos, efetivar o controle de riscos e organizar plano de contingências para situações de emergência, de acordo com os riscos, as características e circunstâncias das atividades realizadas pelos trabalhadores.

É um programa que abrange todas as fases do canteiro de obra e que integrado com outros programas como, por exemplo, o PPRA ([NR 9](#)) é extremamente eficiente e torna um ambiente de trabalho, que por muitas vezes é perigoso, em um local mais seguro para se trabalhar.



Ou seja, na construção civil, o PGR e o PPRA devem formar um único documento, extremamente completo em relação aos riscos ocupacionais e as ações que devem ser adotadas.



Obrigada

maria.felix@fundacentro.gov.br

