

Edição Nº1
Out/2026



Guia Prático Para Uso Seguro de Andaimes

Passo a passo técnico de diretrizes e medidas de prevenção na indústria da construção

Conforme Norma Regulamentadora NR-18
(Item 18.12)



CREA-AL
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de Alagoas

**Este manual foi elaborado de forma conjunta
com a contribuição das instituições:**



CREA-AL
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de Alagoas



Clube de Engenharia
de Alagoas



ABRESST
Associação Brasileira de Empresas
de Saúde e Segurança no Trabalho



ABEMEC-AL
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA
MECÂNICA - SEÇÃO DE ALAGOAS



TRT-19ª REGIÃO
Alagoas



APREL
ASSOCIAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE ELETROELETRICIDADE



Ministério Público do Trabalho



Apresentação

Presentes em obras e reformas, os andaimes exigem rigorosos cuidados de segurança, que vão desde a escolha correta do equipamento até o monitoramento contínuo durante a execução dos serviços, para proteger os trabalhadores e o entorno. Para orientar essa prática, o Crea-AL elaborou este Guia Prático para Uso Seguro de Andaimes, desenvolvido de forma conjunta por especialistas em engenharia, segurança do trabalho e instituições de proteção.

Baseado na Norma Regulamentadora nº 18 (NR-18), o guia orienta a sociedade e os profissionais sobre as responsabilidades de cada envolvido na contratação, montagem, utilização e acompanhamento dos andaimes em serviços de engenharia. O documento também apresenta os diferentes tipos de equipamentos, orientações para montagem e uso seguro, além de um checklist prático para consultas rápidas em campo. A publicação contribui ainda para orientar a sociedade na contratação de profissionais habilitados e na identificação de condições adequadas de segurança durante a execução dos serviços, fortalecendo a fiscalização e a prevenção de acidentes.

Mais do que um manual técnico de apoio à prevenção, a iniciativa reforça o compromisso do **Crea-AL** em aproximar o conhecimento técnico da realidade de quem contrata, executa e acompanha as obras, promovendo um ambiente de trabalho mais seguro e a preservação da vida.



Sou contratante

O que devo fazer?



1º Contrate um profissional ou empresa registrada no Crea-AL
Consulte o registro no site do conselho;

2º Exija a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)
A ART do projeto do andaime é obrigatória* e identifica o profissional legalmente habilitado responsável tecnicamente pelo projeto;

*18.12.2.1 No caso de andaime simplesmente apoiado construído em torre única com altura inferior a 4 (quatro) vezes a menor dimensão da base de apoio, fica dispensado o projeto de montagem, devendo, nesse caso, ser montado de acordo com o manual de instrução.

3º Solicite o manual do fabricante
Todo andaime deve ter o manual de montagem emitido pelo fabricante e quando necessário, o seu projeto de montagem;

4º Exija a capacitação
Os profissionais montadores são capacitados para trabalho em altura e montagem de andaimes?

5º Exija e fiscalize o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI)

EPI salva vidas. Não negligencie o uso dos equipamentos obrigatórios;

6º Formalize tudo em contrato

Quem é o responsável técnico e quem libera o andaime para uso;

7º Verifique se há ancoragens temporárias ou permanentes

Confirme com o profissional legalmente habilitado se há ancoragens;

8º Ocupação de calçada ou via

Confirme junto à prefeitura se o serviço exige autorização (as regras variam por município);

9º Esteja ciente da sua responsabilidade

O contratante também pode ser responsabilizado em caso de acidente com trabalhador ou terceiros.



ATENÇÃO: DICAS PARA SE PROTEGER!

- **Respeite a sinalização e o isolamento**
Não ultrapasse áreas cercadas ou delimitadas;
- **Use a passagem coberta (galeria ou bandeja de proteção)**
Em locais onde houver a necessidade de passagem, verifique caminhos seguros, que não ocorram queda de materiais, respeite a sinalização;
- **Mantenha crianças e animais afastados**
Nunca deixe que subam ou brinquem no andaime;
- **Não estacione sob os andaimes**
Respeite a área isolada;
- **Atenção à rede elétrica**
Andaime ou plataforma muito perto de fios é risco grave para todos;
- **Viu algo errado? Denuncie.**
Andaime torto, sem guarda-corpo ou trabalhador sem cinto podem ser denunciados ao Crea-AL - (82) 2123-0866, ao Ministério Público do Trabalho - (82) 2121-8192, à Superintendência Regional do Trabalho - (82) 3221-5421 em caso de risco iminente.



Sou profissional

O que devo fazer?

- **Tem projeto?** O andaime deve ser projetado por profissional legalmente habilitado (NR18, 18.12.1 "a");
 - **Exceção:** torre única simplesmente apoiada, com altura menor que 4 vezes a menor dimensão da base. Nesse caso, basta seguir o manual de instrução (NR18, 18.12.2.1);
 - **Atenção:** se houver interligação de pisos de trabalho, o projeto é obrigatório em qualquer altura (NR18, 18.12.2.2).
- **Fabricante regular:** Só use andaimes de empresas fabricantes registradas no CREA (NR18, 18.12.1 "b");
- **Manual em português:** Exija o manual do fabricante, importador ou locadora (NR18, 18.12.1 "c");
- **Liberação formal:** O andaime só pode ser usado com registro de liberação assinado pelo profissional de segurança do trabalho ou pelo responsável pela frente de trabalho ou pela obra (NR18, 18.12.4);
- **Treinamento:** Os profissionais montadores devem ser capacitados para trabalho em altura e montagem de andaimes conforme NR18, 18.12.6 "a" e NR35, 35.4.2.

Para sua estrutura e proteção, tenha:

- **Guarda-corpo e rodapé em todo o perímetro:** Exceto na face de trabalho (NR18, 18.12.1 "d");
- **Piso de trabalho resistente:** Forração completa, antiderrapante, nivelado, travado contra deslocamento e desencaixe (NR18, 18.12.5);
- **Base firme em andaimes simplesmente apoiados:** Sapatas sobre base rígida e nivelada, com ajuste de nível (NR18, 18.12.13 "a");
- **Amarração à edificação em andaimes simplesmente apoiados, sempre que necessário (NR18, 18.12.13 "b");**
- **Torres sem estaiamento ou fixação não podem passar de 4 vezes a menor dimensão da base (NR18, 18.12.3);**
- **Andaime tubular:** É essencial que montantes e painéis contenham travamento contra desencaixe (NR18, 18.12.7);
- **Andaime simplesmente apoiados com rodízios:** Apenas sobre superfície plana, horizontal e resistente, e com travas acionadas (NR18, 18.12.16);
- **Andaime suspenso (NR18, 18.12.21)**
 - Placa de identificação com fabricante e capacidade de carga em peso e número de ocupantes;
 - Com, no mínimo, 4 pontos de sustentação independentes;
 - Largura útil mínima de 0,65m;
 - O trabalhador deve utilizar ancoragem Sistemas de Proteção Individual Contra Quedas (SPIQ) independente da ancoragem do andaime.



Tipos de Andaimes

Conhecer as características dos equipamentos ajuda a compreender os cuidados de cada sistema. A escolha deve considerar o serviço, o local de instalação e as orientações do profissional responsável, do projeto e do fabricante.

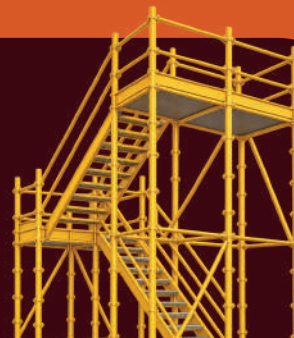


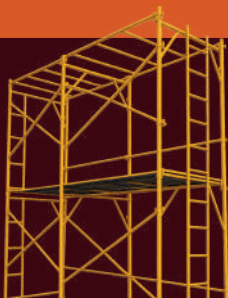
Andaime Tubular

Estrutura formada por componentes tubulares metálicos. Na configuração em painéis, seus módulos são encaixados e travados para formar a estrutura de trabalho. A montagem deve respeitar a configuração prevista para o equipamento.

Andaime Multidirecional

Sistema modular que permite conexões em diferentes direções, adaptando-se a geometrias e interferências do local de trabalho. Sua configuração deve seguir o projeto de montagem e as instruções do fabricante.



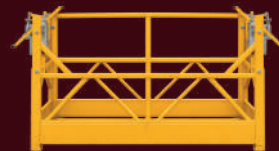


Andaime Fachadeiro

Sistema montado ao longo da fachada, com plataformas que permitem o acesso às áreas de serviço em diferentes níveis. É utilizado em atividades como revestimento, pintura e manutenção de fachadas.

Andaime Suspenso com Acionamento Manual (Balancim)

Plataforma sustentada por cabos, cuja movimentação vertical é realizada por dispositivos de acionamento manual. Os sistemas de fixação, sustentação e proteção exigem os cuidados específicos apresentados neste guia.



Andaime Suspenso Motorizado

Plataforma suspensa cuja movimentação vertical é realizada por acionamento motorizado. Além dos cuidados com a sustentação e a proteção contra quedas, sua utilização exige atenção aos sistemas elétricos e aos dispositivos de segurança do equipamento.



Na montagem e desmontagem

- Amarre suas ferramentas para evitar queda acidental (NR18,18.12.6 "c");
- Mantenha a área isolada e sinalizada embaixo e no entorno (NR18,18.12.6 "d");
- Siga o projeto/manual e a sequência indicada pelo fabricante (NR18,18.12.2);
- Escolha bem o ponto de instalação de guinchos ou aparelhos de içar para não comprometer a estabilidade seguindo projeto/manual (NR18,18.12.9);
- Certifique-se que a manutenção seja feita por um trabalhador capacitado, sob responsabilidade de profissional habilitado e conforme o fabricante (NR18,18.12.10).

Também fique atento(a) às situações especiais

- **Andaime suspenso em platibanda ou beiral:**

Exigem laudo de verificação estrutural de profissional habilitado (NR18,18.12.19);

- A estrutura de sustentação deve suportar 3 vezes os esforços (NR18,18.12.18).

- **Contrapesos em andaimes suspensos:**

Forma e peso fixos, com o peso marcado em cada peça, fixados à estrutura e contraventados (NR18,18.12.22);

- **Andaime com um só guincho por armação:**

Exige cabo de aço de segurança adicional com bloqueio automático (NR18,18.12.27);

Andaime suspenso manual tem piso de no máximo 8m (NR18,18.12.26).

- **Andaime suspenso motorizado:**

Cabos de alimentação devem possuir dupla isolamento, e os cabos de sustentação devem possuir fim de curso e trava quando a inclinação passar de 15° (NR18,18.12.28);







NUNCA FAÇA!



- Usar andaime de madeira, salvo impossibilidade técnica de usar o metálico (NR18,18.12.8 "a");
- Retirar ou anular guarda-corpo, travas ou qualquer dispositivo de segurança (NR18,18.12.8 "b");
- Colocar escada, banco ou balde sobre o piso do andaime para alcançar locais mais altos (NR18,18.12.8 "c");
- Mover o andaime com pessoas em cima (NR18,18.12.17);
- Trabalhar sobre cavaletes com mais de 1,5m de altura ou menos de 0,90m de largura (NR18,18.12.11);
- Em andaime suspenso:
 - Usar trechos em balanço;
 - Interligar estruturas;
 - Enrolar o cabo no corpo do andaime (NR18,18.12.20 e 18.12.24).
- Usar andaime ou plataforma para transportar pessoas ou materiais que não sejam do serviço (NR18,18.12.24 "c");
- Subir sem liberação formal, sem treinamento ou sem cinto.



CHECKLIST

DE ANDAIMES E PLATAFORMAS DE TRABALHO

NR-18, item 18.12 - verifique antes e durante o uso

Este checklist resume os pontos essenciais do item 18.12 da NR-18 para consulta rápida em campo. Complementar com NR-09, NR-10 e NR-35, quando aplicável, e com o checklist técnico completo para inspeções formais.

☒	ANTES DE USAR O ANDAIME
☐	Projeto elaborado por profissional habilitado?
☐	Andaime liberado para uso, com registro assinado e placa de identificação afixada?
☐	Manual do fabricante disponível na obra?
☐	Base nivelada, resistente e travada? (Quando aplicável)
☐	Altura da torre não passa de 4 vezes a menor dimensão da base? (Quando aplicável)
☒	ESTRUTURA E PROTEÇÃO
☐	Guarda-corpo e rodapé em todo o perímetro (exceto na face de trabalho)?
☐	Piso completo, nivelado, resistente e antiderrapante?
☐	Acesso por escada apropriada — nunca subindo pela estrutura?
☐	Estrutura sem partes de madeira (salvo impossibilidade técnica comprovada)?
☒	MONTAGEM E DESMONTAGEM
☐	Feita somente por trabalhadores treinados para o tipo de andaime?
☐	Uso de cinto de segurança (SPIQ) durante a montagem/desmontagem?
☐	Ferramentas amarradas e área isolada e sinalizada?
☒	SITUAÇÕES ESPECIAIS
☐	Andaime suspenso: fixação com resistência mínima de 3 vezes o esforço, com projeto técnico?
☐	Fachada revestida com tela para impedir queda de materiais?
☐	Prédio com 12 m de altura ou mais: pontos de ancoragem independentes, capacidade mínima de 1.500 kgf e identificados?
☒	NUNCA FAÇA
☐	Não retire nem anule guarda-corpo, rodapé ou trava de segurança.
☐	Não use escada ou outro objeto sobre o piso do andaime para ganhar altura.
☐	Não desloque o andaime (rodízios) com alguém em cima da estrutura.

Disposições Finais

O uso seguro de andaimes exige que o planejamento se traduza em cuidados permanentes no local de trabalho. A definição das responsabilidades, a capacitação das equipes, as verificações antes dos serviços e a manutenção das proteções devem fazer parte da rotina de execução.

Este guia reúne orientações práticas e não substitui a consulta integral à NR-18 e às demais normas aplicáveis, aos projetos, aos manuais dos fabricantes e aos procedimentos específicos da obra. As particularidades de cada equipamento e atividade devem ser consideradas pelos profissionais responsáveis.

O checklist desta cartilha é um recurso de consulta rápida. Seu preenchimento não substitui a liberação formal de uso, as inspeções técnicas e os demais registros exigidos. Os itens devem ser avaliados conforme o tipo de andaime e as condições de utilização.

Ao identificar uma condição insegura, comunique o responsável e não inicie ou continue o serviço até que a situação seja avaliada e corrigida. Evite improvisações e preserve os dispositivos de proteção durante todas as etapas do trabalho.

A prevenção de acidentes depende da participação de todos os envolvidos. Aplicar as orientações, esclarecer dúvidas e respeitar os limites de uso do equipamento são atitudes que contribuem para proteger os trabalhadores e as pessoas no entorno da obra.



Comissão

Eng. Civil **Rosa Maria Barros Tenório**
Presidente do Crea-AL

Eng. Eletricista **Michelle Palladino**
Presidente em exercício do Crea-AL

Eng. Mecânico e de Segurança do Trabalho
Carlos Henrique Pereira
Coordenador da Câmara Especializada de Engenharia Mecânica, Química e de Segurança do Trabalho (CEEMQST) do Crea-AL

Eng. Mecânica e de Segurança do Trabalho
Marla Grigoletto
Membro da CEEMQST do Crea-AL e presidente da Associação Brasileira de Engenharia Mecânica, Seção Alagoas (Abemec-AL)

Eng. Civil **Aloísio Ferreira de Souza**
Presidente do Clube de Engenharia de Alagoas (CEA)

Eng. Agrimensora e de Segurança do Trabalho
Walsyneide Christiane Souza Costa
Diretora e conselheira do Clube de Engenharia de Alagoas

Eng. Eletricista **Geison Alves**
Presidente da Associação dos Profissionais de Eletroeletrônica de Alagoas (Aprel)

Eng. de Segurança do Trabalho **João Guilherme Lessa Rocha**
Diretor de comunicação da ABRESST

Juiz do Trabalho **Alan Esteves**
Gestor do Programa Trabalho Seguro do Tribunal Regional do Trabalho da 19ª Região (TRT-19)

Eng. de Segurança do Trabalho **Reylon Feijó Costa**
Especialista em segurança do trabalho

Eng. de Segurança do Trabalho **José Everton Tavares de Albuquerque**
Especialista em segurança do trabalho

Tecnólogo em Gestão Ambiental e Técnico em Segurança do Trabalho **Everaldo Pedrosa da Costa Sobrinho**

Procuradora do Trabalho **Marcela Monteiro Dória**
Coordenadora Regional da Coordenadoria de Defesa do Meio Ambiente do Trabalho - CODEMAT

Referências e consulta complementar

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº 18 (NR-18): Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção. Referência principal: item 18.12; capacitação: Anexo I.

Consultar também a NR-09, a NR-10 e a NR-35, quando aplicáveis, e os projetos e manuais dos equipamentos utilizados.

As normas regulamentadoras estão disponíveis no portal do Ministério do Trabalho e Emprego:

<https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/inspecao-do-trabalho/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/normas-regulamentadoras-nrs>

SH. Andaime multidirecional. Material de consulta para as descrições dos sistemas tubular, multidirecional e fachadeiro. Disponível em: <https://sh.com.br/pt/blog/andaime-multidirecional/>. Acesso em: 25 set. 2026.



CREA-AL

Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de Alagoas



Clube de Engenharia
de Alagoas



ABRESST

Associação Brasileira de Empresas
de Saúde e Segurança no Trabalho



ABEMEC-AL

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA
MECÂNICA - SEÇÃO DE ALAGOAS



TRT-19ª REGIÃO
Alagoas



APREL

REGIÃO DE REGULAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA



Ministério Público do Trabalho