

Aplicação profissional dos instrumentos para acompanhamento e liberação de serviços



Documentos preenchidos significam serviço liberado?

> "Uma equipe possui APR, Ordem de Serviço e Permissão de Trabalho assinadas. Isso é suficiente para afirmar que o serviço pode começar?"

Pense na resposta antes de analisarmos o caso.

Caso: manutenção na estação de bombeamento

Uma empresa realizará uma **manutenção não rotineira** em uma estação de bombeamento. O serviço possui três situações que precisam ser coordenadas:

Situação 1 – Trabalho em altura

Manutenção de painel elétrico em plataforma acima de dois metros, com risco de queda.

Situação 2 – Espaço confinado

Entrada de trabalhadores em reservatório caracterizado como espaço confinado para inspeção e manutenção.

Situação 3 – Responsabilidade técnica

Intervenção técnica complementar de Engenharia prevista no serviço, sob responsabilidade de profissional habilitado.

A tarefa somente poderá começar depois da análise das condições e da definição dos controles e documentos aplicáveis.

O que precisa ser analisado antes da liberação?

1. Quais perigos estão associados a cada etapa?
2. Quais medidas precisam estar implementadas?
3. Que instrumento apoia a análise?
4. Que documento instrui, verifica, autoriza ou define responsabilidade?
5. Há condições suficientes para iniciar o serviço?

Não comece escolhendo formulários. Comece compreendendo o serviço.

Cada instrumento responde a uma necessidade

Instrumento	Função predominante
Check-list	Verificar requisitos, condições, componentes ou etapas previamente definidos
APR/AR	Identificar perigos, avaliar riscos e estabelecer medidas de prevenção
OS	Instruir, organizar a execução e comunicar requisitos de segurança
PT	Autorizar atividade específica dentro de condições, local e validade definidos
PET	Autorizar e controlar entrada e trabalho em espaço confinado
ART	Identificar legalmente o responsável técnico por obra ou serviço de Engenharia

Um instrumento não substitui automaticamente os demais.

Uma liberação precisa ser coerente



A coerência entre cada etapa é o que determina se uma liberação é tecnicamente válida. Quando qualquer um desses elos se rompe, o serviço não está seguro — independentemente dos documentos emitidos.

> Se um perigo existe no local, mas **não aparece na análise**, há falha.

> Se uma medida aparece no documento, mas **não está implementada**, há falha.

> Se uma autorização foi emitida **sem verificar o campo**, há falha.

Etapa A: manutenção elétrica em altura

Situação: A equipe realizará manutenção não rotineira em um painel elétrico em plataforma acima de dois metros, com risco de queda.

Perigos presentes

Risco elétrico e risco de queda em atividade não rotineira

Condições a verificar

Local, equipamentos, proteções, procedimentos e isolamento de energias

Ação: Decidam quais instrumentos devem participar dessa etapa — Check-list, APR/AR, OS, PT, PET, ART — e justifiquem a função de cada um escolhido.



Etapa B: entrada no reservatório

Situação: A manutenção exige entrada de trabalhadores em um reservatório caracterizado como **espaço confinado**.

Antes da entrada precisam ser considerados:

- Perigos e medidas da avaliação de riscos
- Condições atmosféricas
- Energias perigosas
- Trabalhadores autorizados
- Supervisor e vigia
- Equipamentos necessários
- Comunicação e emergência

Ação: Quais instrumentos são necessários? Qual deles efetivamente formaliza a autorização de entrada? Quais não podem ser considerados substitutos da análise de riscos?



Etapa C: responsabilidade técnica

Situação: Uma parte da intervenção constitui serviço técnico de Engenharia abrangido pelo Sistema Confea/Crea, com profissional responsável legalmente identificado.

A **ART — Anotação de Responsabilidade Técnica** identifica legalmente o responsável técnico pelo serviço. Ela é um instrumento do sistema de responsabilidade profissional, não uma autorização operacional de segurança.

Ação: A ART substitui APR, PT, PET, Ordem de Serviço ou verificação das condições de campo? Explique qual é a função da ART dentro do conjunto de documentos.



Afinal, o serviço pode ser liberado?

Organizem a decisão de cada etapa utilizando esta estrutura. A justificativa deve relacionar instrumento e função. **Não basta listar siglas.**

Etapa	Perigos relevantes	Controles necessários	Instrumentos aplicáveis	Quem verifica / autoriza	Decisão
A — Trabalho em altura					Liberar / Não liberar
B — Espaço confinado					Liberar / Não liberar
C — Resp. técnica					Liberar / Não liberar

Decisão: Análise das Etapas do Serviço

A liberação do serviço depende da verificação rigorosa de cada etapa. Veja a análise detalhada:

Etapa	Perigos relevantes	Controles necessários	Instrumentos aplicáveis	Quem verifica / autoriza	Decisão
A — Trabalho em altura	Choque elétrico, arco elétrico e queda de altura.	Controle das energias perigosas, isolamento, sinalização e proteção contra quedas.	APR/AR, OS, PT e Check-list. ART, se aplicável ao serviço técnico.	Profissionais autorizados, responsáveis pela execução e pela liberação da PT.	**Não liberar** até comprovar os controles e as autorizações.
B — Espaço confinado	Atmosfera perigosa, asfixia, energias perigosas e dificuldades de resgate.	Avaliação atmosférica, controle de energias, ventilação quando necessária, vigia, comunicação e plano de emergência e resgate.	PET, avaliação de riscos e Check-list de apoio. Outros instrumentos conforme a atividade.	Supervisor de entrada, com participação do vigia e dos trabalhadores autorizados.	**Não liberar** sem PET válida e condições de entrada verificadas.
C — Responsabilidade técnica	Perigos associados à intervenção técnica, conforme a atividade executada.	Projeto e procedimentos adequados, responsabilidade profissional definida e controles operacionais pertinentes.	ART, quando exigida, e demais instrumentos preventivos conforme os riscos.	Responsável técnico habilitado e responsáveis pela segurança e liberação operacional.	**Não liberar** apenas com ART. Verificar os demais requisitos.

Conclusão: com as informações disponíveis no caso, nenhuma das etapas pode ser considerada automaticamente liberada. A autorização depende da comprovação de que os controles necessários foram implementados, as condições foram verificadas e as responsabilidades e permissões aplicáveis estão atendidas.

E se as condições mudarem?

Depois da liberação, surge uma **condição relevante que não estava prevista** na análise inicial.

A documentação já emitida continua suficiente para autorizar a continuidade do trabalho?

Analisem as três opções abaixo:

Opção 1

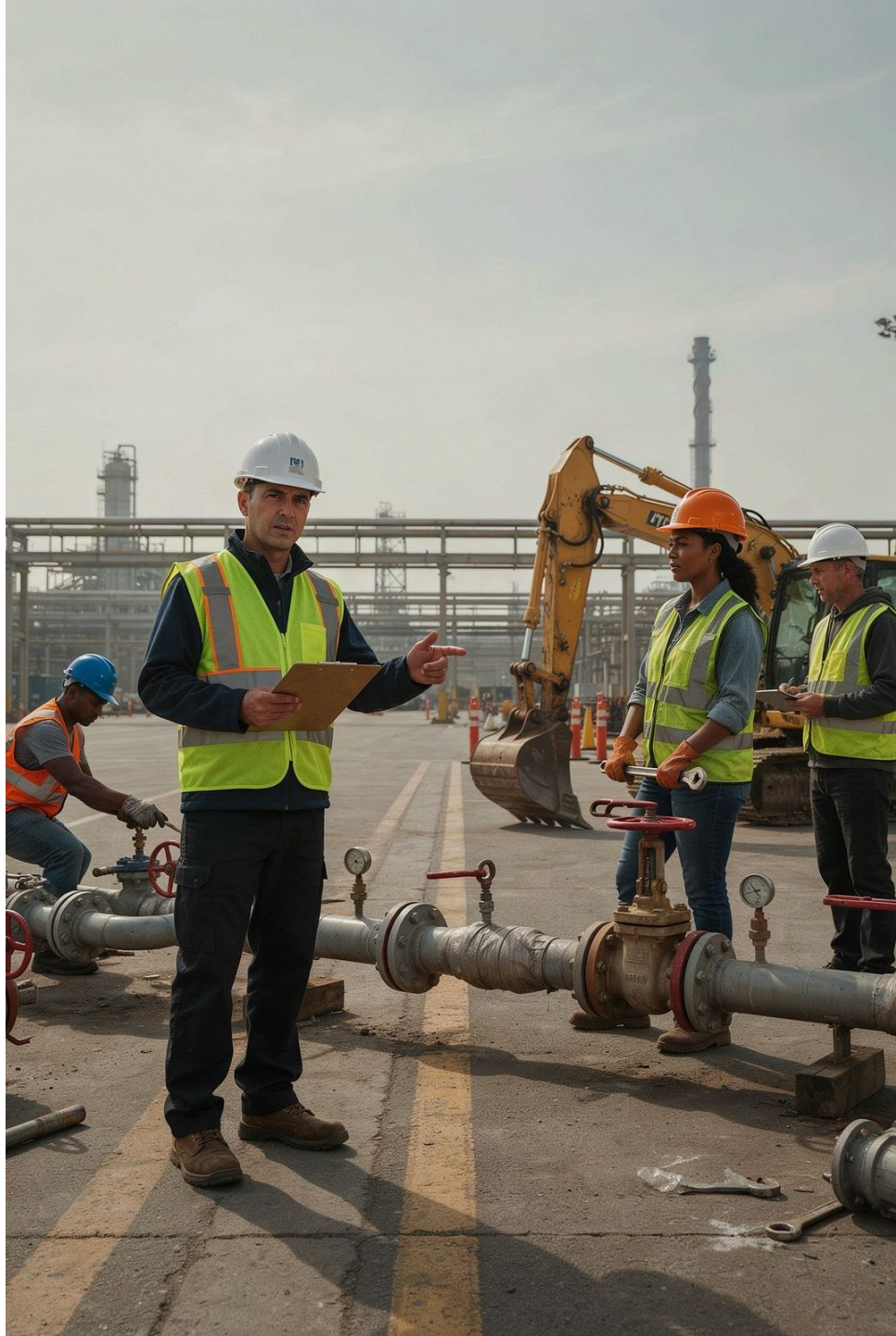
Continuar porque os documentos já foram assinados.

Opção 2

Interromper e avaliar a nova condição antes de retomar.

Opção 3

Registrar a mudança apenas ao final do serviço.



O documento acompanha a decisão preventiva

ETAPA A — ALTURA

APR/AR → analisar perigos e definir controles.

OS → organizar e formalizar o serviço elétrico.

PT → autorizar o trabalho em altura não rotineiro.

Check-list → apoiar a verificação das condições definidas.

ETAPA B — ESP. CONFINADO

APR/AR → sustentar perigos e controles da entrada.

PET → formalizar e controlar a entrada e o trabalho.

Check-list → apoiar conferências objetivas.

Outros instrumentos permanecem aplicáveis quando outros perigos ou requisitos também estiverem presentes.

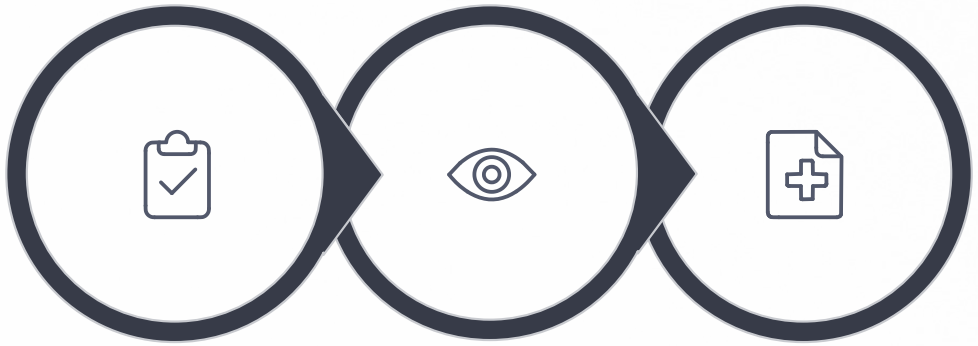
ETAPA C — RESP. TÉCNICA

ART → identificar o responsável técnico pelo serviço profissional abrangido.

ART não substitui os controles operacionais de segurança.

Mudança durante a execução → interromper quando necessário, reavaliar as condições e realizar nova decisão preventiva antes de retomar.

O que caracteriza uma boa liberação?



- **Compreender o serviço** antes de escolher documentos
- **Relacionar perigos** e medidas de prevenção com precisão
- Utilizar cada instrumento **de acordo com sua função**
- **Verificar se as condições reais** correspondem às condições previstas
- **Acompanhar o serviço** antes, durante e após a execução

> ''A pergunta profissional não é apenas 'há documento?', mas 'o risco foi compreendido, controlado e verificado antes da decisão de executar?'''

Obrigado e até a próxima!

Uma ótima volta para casa!