



**CREA-SP**

Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia de São Paulo

**Eng. Civil Joni Matos Incheглу**

**Comitê de Fiscalização de  
Pontes**

 **joniincheглу**

**04.NOVEMBRO.25**



# COMPROMISSO

Há mais de 90 anos, desenvolvemos ações com base em um **plano estratégico** fundamentado na **proteção da sociedade e na valorização do exercício profissional**, prevenindo e reprimindo infrações à legislação para assegurar o **cumprimento de normas técnicas e preceitos éticos**.

*Eng. Telecom. Vinicius Marchese e Eng. Civ. Lígia Mackey, presidentes do Confea e do Crea-SP, respectivamente*



é  do que  
você imagina

**CONFEA**  
Conselho Federal de Engenharia  
e Agronomia



**CREA-SP**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia de São Paulo



**mutua** **SP**  
Caixa de Assistência dos Profissionais do Crea

# **Comitê de Fiscalização de Pontes e Viadutos**



# O COMITÊ

## Composição

### **MEMBROS**

Eng. Civ. Roberto Racanicchi | *Coordenador*

Eng. Civ. Joni Matos Incheглу | *Coordenador adjunto*

Eng. Civ. Adriana Galletto

Eng. Civ. Júlio Timerman

Eng. Civ. Lucas Alves Ribeiro

Tecg. Décio Moreira

### **APOIO TÉCNICO E ADMINISTRATIVO**

Eng. Civ. Camila Pereira

Eng. Amb. Kleber Brunheira

Patricia Silva Pedrosa

Wagner Rogério Alves de Sousa



# OBJETIVO

**Inspecionar pontes e viadutos** no estado de São Paulo para verificar suas condições de conservação, identificar riscos, sugerir manutenções e garantir maior segurança e durabilidade dessas estruturas.

Os **resultados das inspeções serão reunidos em um relatório técnico** para subsidiar políticas públicas de manutenção, gestão preventiva e promoção da segurança da população.



# INSPEÇÕES

As inspeções em pontes e viadutos visam **coletar dados que reflitam a situação real dessas estruturas.**

A amostra deverá ser representativa e abranger diferentes tipos de obras e condições em diversos municípios no estado de São Paulo.

# RELATÓRIO TÉCNICO

O documento deve abranger os resultados das inspeções, fornecendo **uma base sólida para a formulação de políticas públicas e ações de manutenção preventiva e corretiva** por parte do governo estadual e dos municípios.

é  do que  
você imagina

**CONFEA**  
Conselho Federal de Engenharia  
e Agronomia



**CREA-SP**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia de São Paulo



**mútua** **SP**  
Casa de Assistência dos Profissionais de Crea



## 1. **Planejamento estratégico**

Elaborar o plano de trabalho, definir o escopo, a metodologia e os recursos necessários para realizar as inspeções de forma eficiente e representativa.

## 1. **Priorização inteligente**

Identificar as pontes e viadutos mais críticos, levando em consideração fatores de idade, tráfego, material e histórico de manutenção.

## 1. **Realização das inspeções**

Promover as ações utilizando inspetores cadastrados no Crea-SP e formulários padronizados para garantir a consistência dos dados coletados.

## 1. **Análise detalhada**

Compilar e analisar os dados coletados, identificando pontos críticos e recomendando ações prioritárias para mitigar os riscos.

## 1. **Relatório final**

Elaborar um documento técnico claro, conciso e objetivo, com recomendações práticas para a gestão pública.



# SELEÇÃO DA AMOSTRA E PADRONIZAÇÃO DA INSPEÇÃO



## **Delimitar universo**

Delimitar o número de amostras para inspeção.



## **Identificar inspetores**

Identificar e garantir o engajamento de todos.



## **Definir metodologia**

Estabelecer os critérios para seleção da estrutura, como idade, material, volume de tráfego, histórico de manutenção e exposição ambiental.



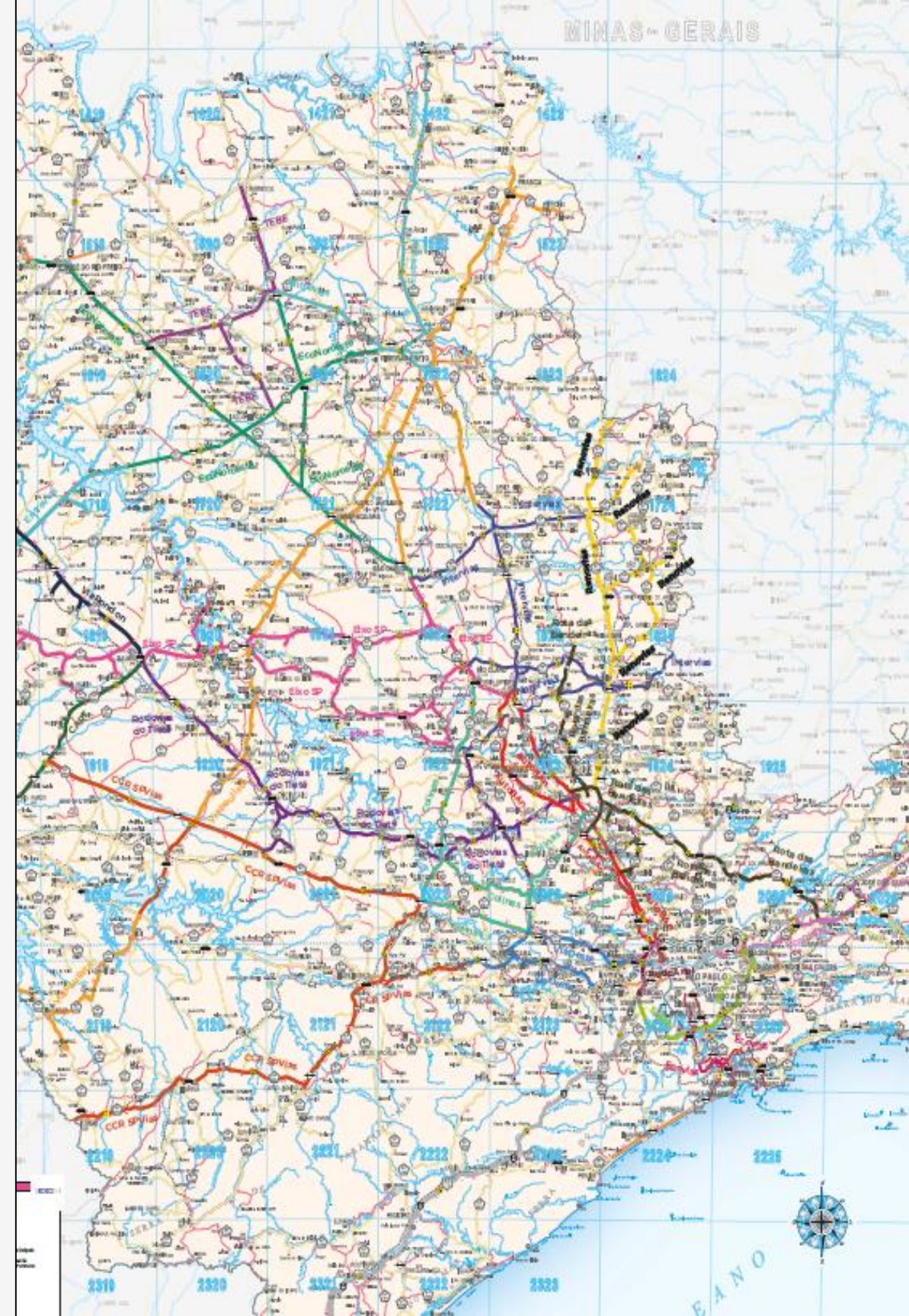
## **Padrão das inspeções**

Definir padrões e ficha modelo para inspeções.



## **Planejar inspeções**

Organizar as inspeções em campo, definindo roteiros e alocando recursos.





# PROGRAMA DE MANUTENÇÃO DE OAES\*

A **iniciativa da Prefeitura de São Paulo** tem como objetivo realizar serviços de inspeções, projetos e obras nos ativos de OAES do município para **assegurar a estabilidade estrutural, funcional e durabilidade das estruturas e do entorno imediato**, visando a segurança, mobilidade e acessibilidade.

## **\*OAES**

São obras de arte especiais  
- pontes, viadutos, túneis,  
passarelas e pontilhões.

# ACIDENTE

## Viaduto da Marginal Tietê | Causas:

- Atrito crescente nos apoios devido à retração;
- Esmagamento dos aparelhos de apoio;
- Esmagamento do concreto à compressão.





# Programa de Manutenção de Pontes e Viadutos

Análise das condições estruturais das OAEs



## Levantamentos



## Análises



## Plano de Ação/ Proposta de Intervenção



é  do que  
você imagina

**CONFED**  
Conselho Federal de Engenharia  
e Agronomia



**CREA-SP**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia de São Paulo



**mútua** SP  
Casa de Assistência dos Profissionais do Crea



# Programa de Manutenção de Pontes e Viadutos

Exemplos de terapia de recuperação e  
reforço estrutural



- Tratamento de armaduras expostas com produtos inibidores de corrosão;
- Aplicação de argamassa polimérica projetada para reparos rasos na estrutura.



é  do que  
você imagina

**CONFEA**  
Conselho Federal de Engenharia  
e Agronomia



**CREA-SP**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia de São Paulo



**mútua SP**  
Caja de Assistência dos Profissionais de Crea



# RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL COM PINTURA ANTIPICHAÇÃO

- Regularização da superfície com lixamento e aplicação de estuque;
- Aplicação da pintura antipichação.



é  do que  
você imagina

**CONFEA**  
Conselho Federal de Engenharia  
e Agronomia



**CREA-SP**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia de São Paulo



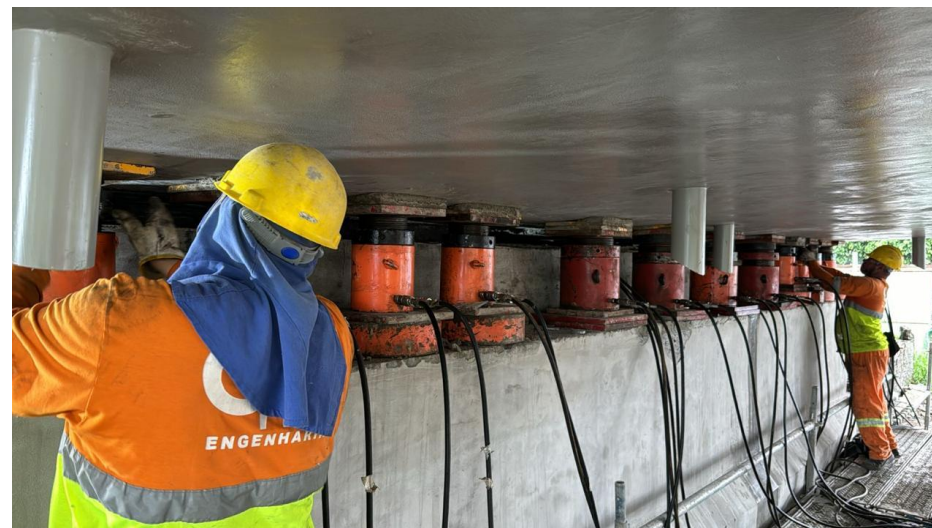
**mútua SP**  
Casa de Assistência dos Profissionais do Crea



# MACAQUEAMENTO DE ESTRUTURA

## Troca de aparelho de apoio

- Alçamento de estrutura para substituição de aparelhos de apoio.



é  do que  
você imagina

**CONFEA**  
Conselho Federal de Engenharia  
e Agronomia



**CREA-SP**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia de São Paulo



**mútua SP**  
Casa de Assistência dos Profissionais do Crea



# REFORÇO ESTRUTURAL EM LÂMINA DE FIBRA DE CARBONO

- Aplicação do adesivo estrutural na lâmina de fibra de carbono;
- Epóxi fluido com areia para garantir rugosidade e aderência;
- Proteção mecânica com argamassa resistente à altas temperaturas.



é  do que  
você imagina

**CONFEA**  
Conselho Federal de Engenharia  
e Agronomia



**CREA-SP**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia de São Paulo



**mutua** SP  
Casa de Assistência dos Profissionais do Crea



# REFORÇO ESTRUTURAL EM LÂMINA DE FIBRA DE CARBONO

- Aplicação de lâmina de fibra de carbono;
- Reforço do positivo das vigas longarinas.



é  do que  
você imagina

**CONFEA**  
Conselho Federal de Engenharia  
e Agronomia



**CREA-SP**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia de São Paulo

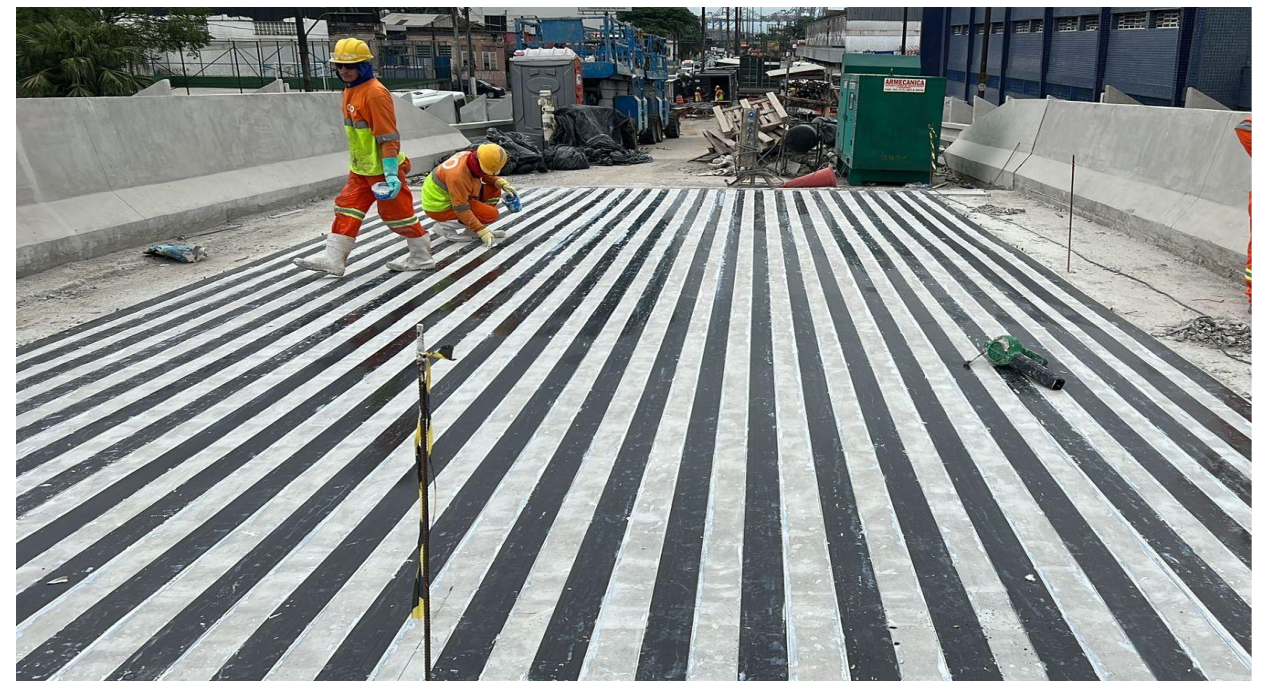


**mutua** SP  
Caja de Assistência dos Profissionais de Crea



# REFORÇO ESTRUTURAL EM LÂMINA DE FIBRA DE CARBONO

- Aplicação de lâmina de fibra de carbono;
- Reforço de negativo na laje superior.



é  do que  
você imagina

**CONFEA**  
Conselho Federal de Engenharia  
e Agronomia



**CREA-SP**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia de São Paulo



**mutua SP**  
Casa de Assistência dos Profissionais de Crea



# Programa de Manutenção de Pontes e Viadutos

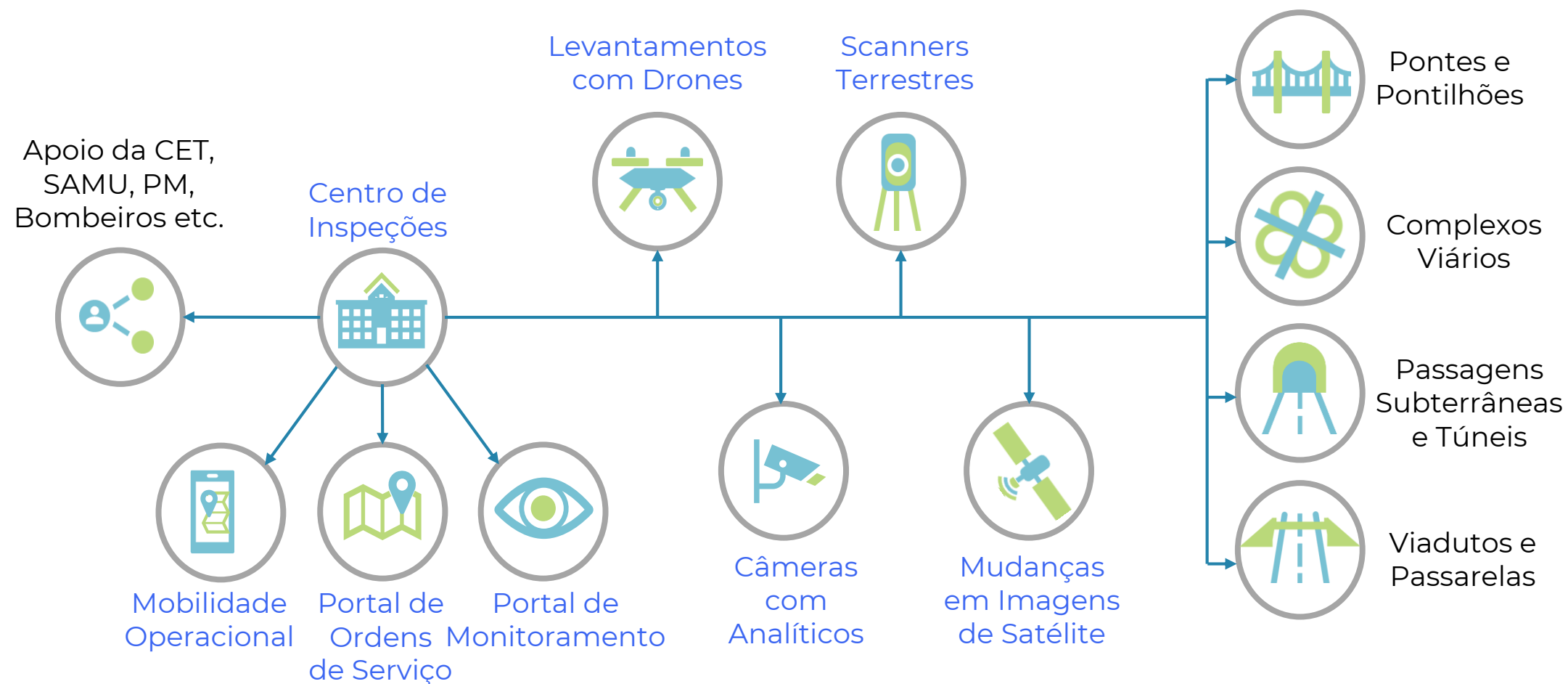
Programa de monitoramento





# MONITORAMENTO E INSPEÇÕES EXTRAORDINÁRIAS

## Arquitetura funcional



é  do que  
você imagina

**CONFEA**  
Conselho Federal de Engenharia  
e Agronomia



**CREA-SP**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia de São Paulo



**mútua SP**  
Casa de Assistência dos Profissionais do Crea

# MONITORAMENTO E INSPEÇÕES EXTRAORDINÁRIAS

Centro Integrado de Inspeções de obras de arte especiais

- Vídeo wall, estações de trabalho e mesas controladoras de câmeras;
- Espaço para data center e sala de profissionais residentes.



Central de monitoramento

é + do que  
você imagina

**CONFEA**  
Conselho Federal de Engenharia  
e Agronomia



**CREA-SP**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia de São Paulo



**mútua SP**  
Casa de Assistência dos Profissionais de Crea



O Crea-SP apresenta o Seminário de Inspeção em Pontes e Viadutos. Participe e aprenda mais sobre como planejar a Inspeção de Obras de Arte Especiais (OAEs) e realizar procedimentos padronizados na vistoria.

 05/11 (quarta-feira)

 19h às 21h30

 Presencial: Auditório Crea-SP - Av. Angélica, 2364, Consolação - São Paulo/SP –

On-line: Youtube do Crea-SP -

<https://www.youtube.com/@TVCreaSP>

  Inscreva-se:

<https://www.sympla.com.br/evento/seminario-de-inspecao-em-pontes-e-viadutos/3183266>

O evento é híbrido, gratuito e com emissão de certificado. Esperamos por você!

é  do que  
você imagina

**CONFEA**  
Conselho Federal de Engenharia  
e Agronomia



**CREA-SP**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia de São Paulo



**mútua SP**  
Caixa de Assistência dos Profissionais do Crea



# Comitê de Fiscalização de Pontes

Eng. Civil Joni Matos Incheглу

