



# IX FÓRUM NACIONAL DAS TRANSFERÊNCIAS E PARCERIAS DA UNIÃO

Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

## Como Realizar a Gestão de Ativos

MSc Marcela Scalco

APOIO:



REALIZAÇÃO:



MINISTÉRIO DA  
GESTÃO E DA INOVAÇÃO  
EM SERVIÇOS PÚBLICOS





# Marcela Scalco



IX FÓRUM NACIONAL  
**DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO**  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

- Mestre em Desenvolvimento Regional (Harvard (MOC) -Michael Porter )
- Especialista em Gerenciamento de Projetos e ESG;
- Engenheira Civil –UFES
- Tec. em edificações –ETEFES

## Atualmente Presidente da Abramam



Diretora de obras civis da Goinfra

Diretora técnica da RC

Gerente de obras na Brookfield e Even

## ➤ **Fundação:**

17 de outubro de 1984



➤ **Missão:** Contribuir para o desenvolvimento da Manutenção e Gestão de Ativos, com a valorização de seus profissionais, consolidando-as como fatores estratégicos para o aumento da competitividade das empresas e para a melhoria da qualidade de vida, da segurança e do meio ambiente.



IX FÓRUM NACIONAL  
**DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO**

Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

# Como atuamos

 **abraman**  
associação brasileira  
de manutenção e gestão de ativos




DEMANDA DO  
MERCADO

PORTFÓLIO DE  
CURSOS

CERTIFICAÇÕES

\*em nível mundial

 **abraman**  
associação brasileira  
de manutenção e gestão de ativos



# DISSEMINAÇÃO DE CONHECIMENTO E CONTEÚDO DE VANGUARDA

IX FÓRUM NACIONAL  
**DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO**

Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

MENTORIA  
CURSOS  
MBA  
CONGRESSO  
SEMINÁRIO

QUALIFICAÇÃO



 **abraman**  
associação brasileira  
de manutenção e gestão de ativos

CERTIFICAÇÃO

PNQC  
CAAM  
CTAM  
CAMA  
CPAM  
CSAN

Manutenção

GA

# 1. Evolução da gestão de ativos no Brasil e/ou Mundo



IX FÓRUM NACIONAL  
**DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO**  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras



Formação da ABNT  
CEE-251



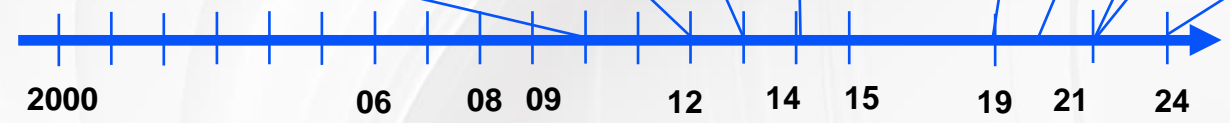
Certificação  
CAMA

Prêmio  
MEGA



Acordos MBAs

Fundação do GFMAM  
Em 2009 Na Inglaterra



# Evolução da gestão de ativos no Brasil e/ou Mundo



**IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO**  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras



## 2009

**DO BRASIL PARA O MUNDO, DO MUNDO PARA O BRASIL**



Congrega os maiores representantes da Manutenção e da Gestão de Ativos no mundo

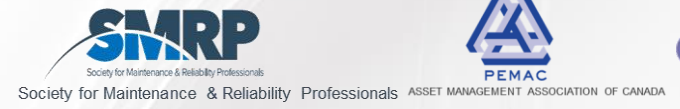
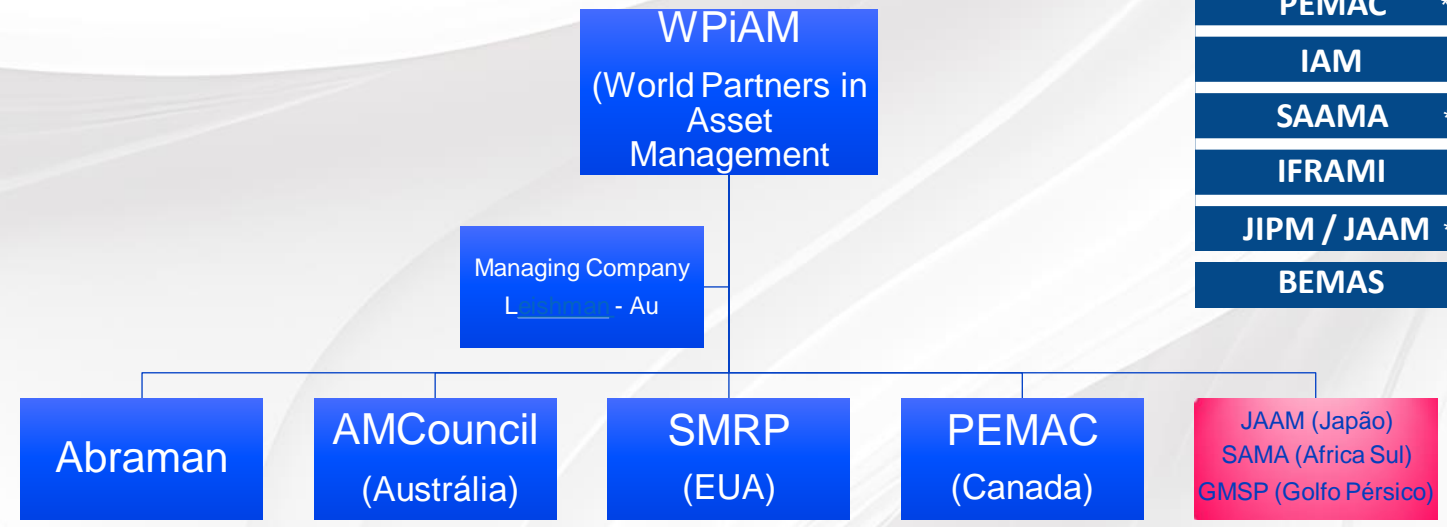
<b>Abraman</b>	Brasil
<b>AM Council</b>	Austrália
<b>EFNMS</b>	Europa
<b>GSMP</b>	Golfo Árabe
<b>IAM</b>	Inglaterra
<b>IFRAMI</b>	França
<b>JIPM / JAM</b>	Japão
<b>PEMAC</b>	Canadá
<b>SAAMA</b>	África do Sul
<b>SMRP</b>	EUA
<b>BEMAS</b>	Bélgica





**IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO**  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

- Abraman \*
- AM Council \*
- SMRP \*
- EFNMS
- GSMP \*
- PEMAC \*
- IAM
- SAAMA \*
- IFRAMI
- JIPM / JAAM \*
- BEMAS





# Como Realizar a Gestão de Ativos

- Por que eu implementaria Gestão de Ativos ?

- É obrigatório ?
- É possível?
- É eficiente?
- É para tudo e qualquer coisa?

- É necessário?



# Como seria o quadro abaixo se houvesse uma gestão de ativos implementada nos casos abaixo???



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

## A Gestão de ativos ajudaria nos casos abaixo???

**Crise na saúde: um terço das ambulâncias do Samu está inoperante no Rio por falta de profissionais e de manutenção**

Desde o início do mês, veículos que apresentam qualquer tipo de defeito ficam parados nas bases

Apesar de o HRSam ter contratado manutenção para ambulâncias, foi constatado que não havia condutor. Foi constatado ainda que o único aparelho de cardiocotografia, que avalia a vitalidade fetal, estava quebrado.



# Trabalhador morre após ser esmagado por ponto de ônibus de concreto em Aparecida de Goiânia; vídeo

Moradores denunciam que já fizeram alerta sobre o perigo da estrutura. Prefeitura diz que responsabilidade é da CMTC, e a companhia diz que a responsabilidade é do município.



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras



ESTADO DE MINAS Gerais



TRAGÉDIA

## Jovem morre esmagado por marquise de ponto de ônibus

Segundo informações da Polícia Militar de Cataguases, garoto foi se alongar na estrutura, que cedeu. Pai da vítima passou mal ao reconhecer o corpo



## Passarela da BR-153 cai perto da divisa entre Goiás e Minas Gerais

VERIFIQUE A CLASSIFICAÇÃO INDICATIVA



19/10/11 08:00

Curtir 0

Postar

## Macas que faltam em emergência sobram em necrotério de hospital na Zona Oeste do Rio



# Falta de comunicação prejudica distribuição eficiente de medicamentos e vacinas pela rede do SUS

Para evitar o desperdício, especialistas em saúde pública dizem que o governo federal, estados e municípios precisam melhorar a comunicação sobre os estoques e aperfeiçoar os processos.

Por Jornal Nacional

22/04/2024 20h42 · Atualizado há um mês



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO

Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras



IX FÓRUM NACIONAL  
**DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO**  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras



Reclame Aqui

<https://www.reclameaqui.com.br> > triunfo-concebra > pe... ⋮

### Perímetro Urbano BR-153 Goiânia sem iluminação

14 de abr. de 2020 — Há mais de 3 meses observo que o perímetro urbano da **BR-153** em **Goiânia** tem vários trechos com a **iluminação** desligada dificultando o tráfego ...

3 respostas · Melhor resposta: Prezado Gustavo, Agradecemos o contato, seu processo é o 6...

Não inclui: Goinfra | Precisa incluir: Goinfra



G1

<https://g1.globo.com> > transito > noticia > 2021/12/24 ⋮

### Motorista de ônibus que bateu em dois veículos e caiu ... - G1

24 de dez. de 2021 — ... **falta de iluminação** da pista contribuiu para o acidente, que aconteceu na **BR-153**, em Aparecida de **Goiânia**, na Região Metropolitana da capital.



JA 1ª EDIÇÃO - TO

### Falta de iluminação no perímetro urbano da BR-153 deixa morador...

Falta de **iluminação** no perímetro urbano da **BR-153** deixa moradores de Gurupi com medo

11/07/2019 15h12



BOM DIA GO

### Dois homens são presos furtando fiação elétrica da BR-153, em G...

Suspeitos foram encontrados com ferramentas e cerca de 40 metros de cabo. Prisão foi realizada pela Polícia Rodoviária Federal.

03/06/2019 08h24

## Após 2 anos, iluminação da BR-153 será religada

Levantamento está sendo feito para saber o que será gasto para revitalizar a iluminação no local

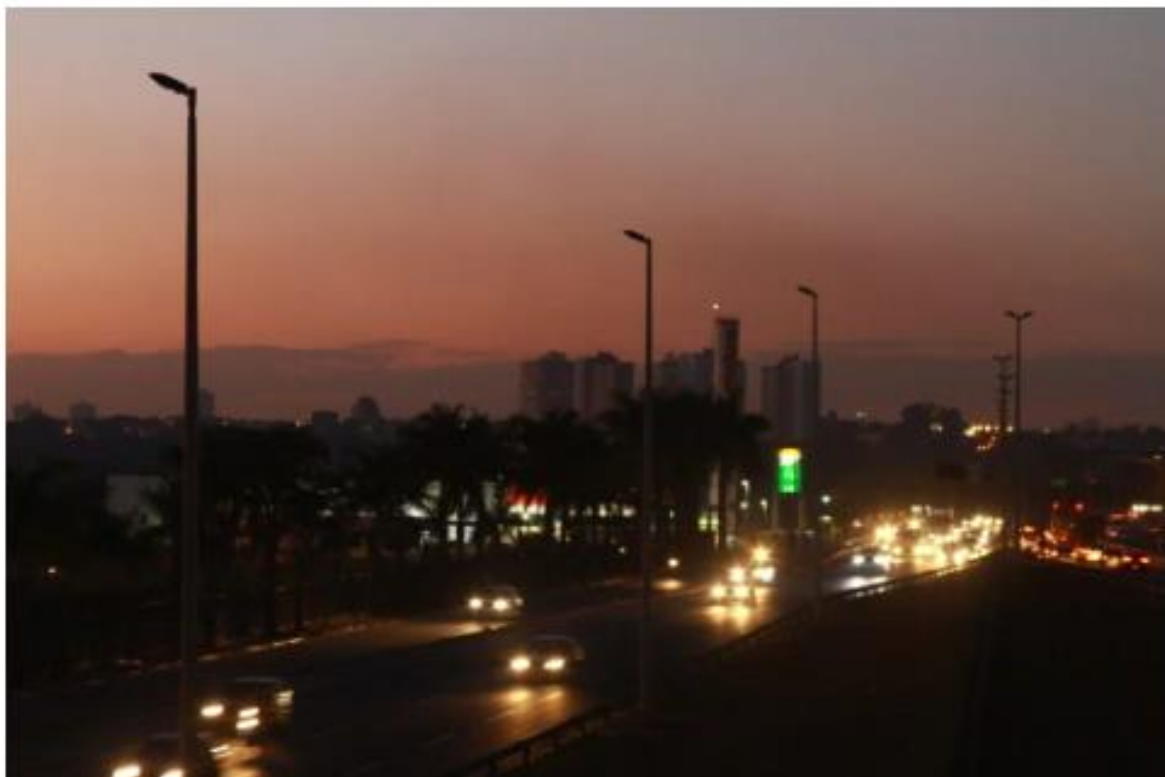
Postado em: 09-06-2021 às 08h01

Por: João Paulo

Compartilhe no Facebook

Compartilhe no Twitter

Compartilhe no Whatsapp



IX FÓRUM NACIONAL  
**DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO**  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

Cidades

## Iluminação de trecho urbano da BR-153 é de responsabilidade das prefeituras

Segmento onde ocorreu a tragédia com ônibus que ia de São Paulo a Brasília está às escuras, segundo motoristas. Prefeitura de Aparecida diz que já iniciou licitação do serviço

O HOJE

<https://ohoje.com> · Últimas Notícias

Ministério Público Federal cobra que municípios assumam ...

4 de fev. de 2022 — ... **Goiânia**, havia somente 20% da **iluminação** na **BR-153** em operação. **responsabilidade pela iluminação** da via. "A ... **iluminação** na rodovia", diz em ...





**Então... Voltando à questão:**

**A Gestão de ativos ajudaria nos casos relatados???**

**SIM**



**SE....**





# Como Realizar a Gestão de Ativos



## Ativos Públicos Críticos e Essenciais

Os ativos físicos públicos desempenham um papel crucial na prestação de serviços à comunidade, sendo essenciais para o funcionamento eficiente de instalações e infraestruturas.



## Impacto na Qualidade de Vida

A gestão eficaz dos ativos públicos contribui diretamente para a qualidade de vida dos cidadãos, garantindo a disponibilidade e a segurança de serviços essenciais.



## Economia de Recursos Públicos

Uma gestão adequada dos ativos físicos públicos resulta em economia de recursos, evitando gastos desnecessários com manutenção corretiva e substituição precoce de equipamentos.

# Como Realizar a Gestão de Ativos



IX FÓRUM NACIONAL  
**DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO**  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras



## Avaliação de Ativos

Identificação e avaliação detalhada de todos os ativos físicos públicos, incluindo infraestrutura, equipamentos e edifícios, para um planejamento eficaz.



## Priorização de Investimentos

Estratégias para priorizar investimentos em ativos críticos, considerando a importância para a comunidade e o impacto na prestação de serviços.



## Manutenção Preditiva

Implementação de práticas de manutenção preditiva para antecipar falhas e reduzir o tempo de inatividade dos ativos.

# Princípios da Implementação de GA



## Gestão de Ativos como Valor

Definição da gestão de ativos como um processo para a realização de valor, alinhando os ativos físicos públicos aos objetivos estratégicos da organização.



## Abordagem Sistêmica

Adoção de uma abordagem holística na gestão de ativos, considerando o ciclo de vida completo dos ativos e os impactos das decisões a longo prazo.



## Melhoria Contínua

Promoção da melhoria contínua na gestão de ativos, por meio da avaliação de desempenho, revisão de processos e adaptação a novos desafios e oportunidades.



# Como Realizar a Gestão de Ativos

01

## Otimização de Recursos

A gestão eficiente dos ativos físicos públicos permite a otimização de recursos, prolongando a vida útil dos equipamentos e reduzindo custos operacionais.

02

## Melhoria da Qualidade dos Serviços

A manutenção adequada dos ativos resulta em serviços mais confiáveis e de melhor qualidade para os cidadãos, promovendo satisfação e confiança na administração pública.

03

## Conformidade Regulatória

A gestão de ativos físicos públicos em conformidade com normas e regulamentos contribui para a segurança e a integridade das instalações e equipamentos.

# Public Infrastructure Asset Management

Waheed Uddin | W. Ronald Hudson | Ralph Haas



## Desafios da Gestão de Ativos Públicos

### Diversidade de Ativos

A variedade de ativos físicos públicos, desde edifícios a equipamentos urbanos, apresenta desafios únicos na gestão e manutenção eficientes.

### Orçamento Restrito

Restrições orçamentárias frequentemente limitam os investimentos necessários para a manutenção e modernização dos ativos públicos, exigindo estratégias criativas.

### Sustentabilidade e Resiliência

A gestão de ativos físicos públicos deve considerar a sustentabilidade e a resiliência, garantindo a continuidade dos serviços em face de desafios ambientais e sociais.



# what to do

and why?

# ISO 55000

Asset management

## Começando do Começo...

## Familia Normas ISO 55xxx



**55.000**-Gestão de ativos — Visão geral, princípios e terminologia

**55.001**-Gestão de ativos — Sistemas de gestão — Requisitos

**55.002** -Gestão de ativos — Sistemas de gestão — Diretrizes para a aplicação da ABNT NBR ISO 55001

**55.010** - Orientações para o alinhamento de gestão de ativos, finanças e contabilidade

**55.011** -Diretrizes para o Desenvolvimento de Política Governamental de Gestão de Ativos



# Os requisitos do sistema de gestão de ativos descritos na ABNT NBR ISO 55001 estão agrupados de uma forma que

- contexto da organização (ABNT NBR ISO 55001:2014, Seção 4);
- liderança (ABNT NBR ISO 55001:2014, Seção 5);
- planejamento (ABNT NBR ISO 55001:2014, Seção 6);
- apoio (ABNT NBR ISO 55001:2014, Seção 7);
- operação (ABNT NBR ISO 55001:2014, Seção 8);
- avaliação do desempenho (ABNT NBR ISO 55001:2014, Seção 9);
- melhoria (ABNT NBR ISO 55001:2014, Seção 10).



# DNA da GA: 6 Áreas / 39 Disciplinas da Gestão de Ativos - GFMAM



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO

Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

## Estratégia & Planejamento para Gestão de Ativos

- Política de Gestão de Ativos
  - Análise de Demanda
- Planejamento Estratégico
- Estratégia & Objetivos de Gestão de Ativos
- Planejamento para Gestão de Ativos

## Tomada de Decisões para Gestão de Ativos

- Tomada de decisões para investimentos
- Tomada de decisões para Operação e Manutenção
  - Geração de valor no ciclo de vida
- Estratégia de recursos
  - Estratégia de Paradas

## Informações sobre Ativos

- Estratégia de Informações de ativos
  - Normas para Informação
  - Sistemas de Informações
  - Gestão de Informação e dados

## Atividades de Entrega do ciclo de vidas

- Normas Técnicas & Legislação
- Criação & Aquisição de Ativos
  - Engenharia de Sistemas
  - Gestão da Configuração
  - Manutenção de Ativos
- Engenharia de Confiabilidade
  - Operação de Ativos
- Gestão de Sobressalentes
  - Gestão de Paradas
- Resposta à Falhas & Incidentes
- Gestão Descomissionamento e Descarte

## Organização e Pessoas para Gestão de Ativos

- Gestão de Aquisições e cadeia de suprimento
- Liderança para Gestão de Ativos
  - Estrutura organizacional
  - Cultura organizacional
  - Gestão de Competências

## Gestão de Risco

- Gestão e Avaliação de Riscos
  - Planos de Contingência & Análise de Resiliência
- Desenvolvimento sustentável
  - Gestão de mudanças
    - Monitoramento de desempenho e saúde de ativos
- Monitoramento de Sistemas de Gestão de Ativos
- Análise Crítica, Auditoria e Avaliação
  - Avaliação e Custo de ativos
- Engajamento das Partes Interessadas

The Asset Management Landscape vs 2  
English Version



Marcação de acordo com a Especificação de competência para Auditor/Avaliador GFMAM:

Requisito da ISO 55.001  
Essenciais  
Não Essenciais

# Conceitos



“Um ativo é um item, algo ou entidade que tem valor real ou potencial para uma organização.

O valor irá **variar** entre diferentes organizações e suas **partes interessadas**, e pode ser **tangível ou intangível, financeiro ou não financeiro.**”

*NBR ISO 31000*



# Conceitos



**Atenção!**  
Gestão de Ativos não é  
Gestão nos Ativos.



# Conceitos

- **Gestão de Ativo:** tem como foco o que os ativos fazem pela organização. O valor que o ativo traz para a organização.




- **Gestão no Ativo :** tem como foco o que a organização realiza no Ativo.



## Conceitos



O papel da gestão de ativos é de **alinhar atividades, a tomada de decisão e resultados da vida dos ativos** com a realização dos objetivos da organização.



Considerando custos,  
desempenho e riscos  
para alcançar  
objetivos  
organizacionais



# O que é a Gestão Ativos?

“A **atividade coordenada** de uma organização para **realizar valor a partir de ativos.**”

ISO 55000

\*Atividade coordenada **da vida dos ativos** e seus respectivos **estágios de ciclo de vida.**

# Conceitos



Fonte: ABNT NBR ISO 55000:2014

organização usando arranjos fora do sistema de gestão de ativos. A relação entre os principais termos de gestão de ativos é mostrada na Figura 1.

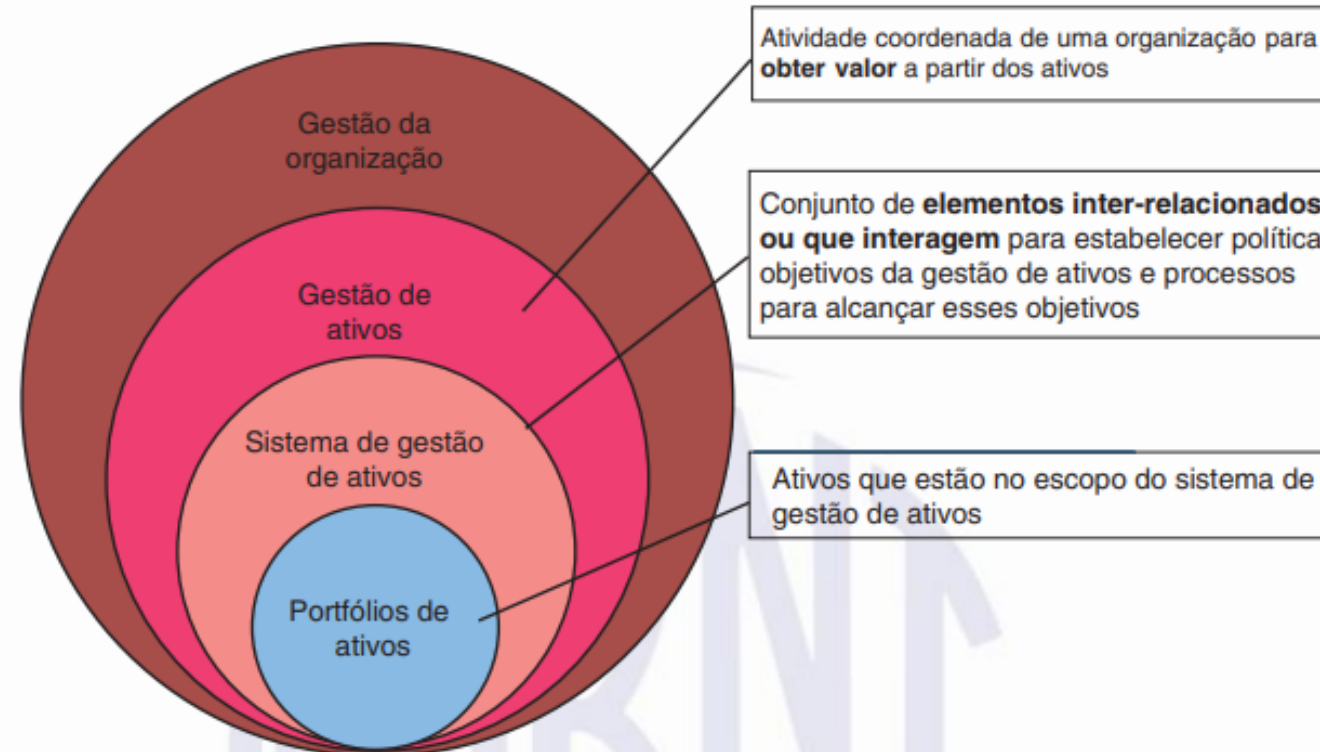


Figura 1 – Relações entre os termos-chave



## PRINCÍPIOS DA GESTÃO DE ATIVOS

A norma ISO 55000 estabelece quatro princípios fundamentais para a gestão de ativos:



### valor

os ativos existem para fornecer valor à organização e às partes interessadas.



### alinhamento

a gestão de ativos traduz os objetivos organizacionais em decisões técnicas e financeiras, planos e atividades.



### liderança

a liderança e a cultura empresariais são determinantes para a percepção e produção de valor.



### garantia

a gestão de ativos constitui a garantia de que os ativos assegurarão a sua função.





### Benefícios da GA

**melhoria de desempenho financeiro:** o retorno sobre os investimentos e a redução de custos podem ser alcançadas preservando o valor do ativo, e sem sacrificar o curto ou longo prazo dos objetivos organizacionais;

**Transparência :decisões informadas sobre investimentos em ativo:** permite à organização melhorar seu processo de decisões e, eficazmente, balancear custos, riscos, oportunidades e desempenho;

**risco gerenciado:** a redução das perdas financeiras, a melhoria da saúde e segurança, o goodwill e a reputação, minimizando o impacto ambiental e social, podem resultar na redução dos passivos, como os prêmios de seguros, multas e penalidades

**melhoria de saídas e serviços:** garantir o desempenho dos ativos pode levar à melhoria de serviços ou produtos e, consistentemente, atingir ou superar as expectativas dos clientes e partes interessadas;

**responsabilidade social demonstrada:** melhorar a habilidade da organização para, por exemplo, reduzir emissões, conservar recursos e adaptar-se às mudanças climáticas, possibilita à organização demonstrar práticas de negócios socialmente responsáveis e éticas e capacidade de administração

**conformidade demonstrada:** transparente com as exigências legais, estatutárias e regulatórias, como também a aderência às normas de gestão de ativos, políticas e processos, podem permitir a demonstração da conformidade

# Conceitos

## Benefícios da implementação da Gestão de Ativos



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

### Benefícios da GA

**melhoria de imagem:** por meio da melhoria da satisfação do cliente, conscientização das partes interessadas e confiança

**melhoria da sustentabilidade organizacional:** gerenciamento eficaz dos efeitos de curto e longo prazo, despesas e desempenho, permite melhorar a sustentabilidade das operações e da organização;

**risco gerenciado:** a redução das perdas financeiras, a melhoria da saúde e segurança, o goodwill e a reputação, minimizando o impacto ambiental e social, podem resultar na redução dos passivos, como os prêmios de seguros, multas e penalidades

**melhoria da eficiência e eficácia:** análise crítica e melhoria dos processos, procedimentos e desempenho de ativos permitem melhorar a eficiência e eficácia e o alcance dos objetivos organizacionais

**coletividade:** foco em alcançar os **objetivos organizacionais** .


**visão integrada:** permite Gerenciar os ativos considerando todo o seu ciclo de vida (LCC)

# O Princípio da Eficiência no serviço público



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

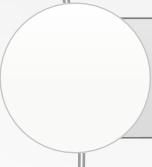
Sob essa conjuntura, com base no artigo [37](#) da [Constituição Federal](#) de 1988, a administração pública é conduzida por cinco preceitos: **legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.**




**conformidade demonstrada:** transparente com as exigências legais, estatutárias e regulatórias, como também a aderência às normas de gestão de ativos, políticas e processos, podem permitir a demonstração da conformidade



**coletividade:** foco em alcançar os **objetivos organizacionais** .



**Transparência :decisões informadas sobre investimentos em ativo:** permite à organização melhorar seu processo de decisões e, eficazmente, balancear custos, riscos, oportunidades e desempenho;



**melhoria da eficiência e eficácia:** análise crítica e melhoria dos processos, procedimentos e desempenho de ativos permitem melhorar a eficiência e eficácia e o alcance dos objetivos organizacionais

# Resumindo a GA em 5 passos básicos



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

## Passo 01

Planejar a gestão de ativos na empresa

A organização e seu contexto

O escopo de um sistema de gestão de ativos

O Sistema de gestão de ativos

Plano Estratégico e planos de gestão de ativos

## Passo 02

Executar os objetivos da gestão de ativos

O processo de implantação  
Política de Gestão de Ativos

Liderança

Papéis Organizacionais,  
responsabilidades e autoridades.

Ativos críticos

Operação: Projeto e Aquisição de  
Ativos críticos

Recursos e Competências

Plano de Comunicação.

# Resumindo a GA em 5 passos básicos



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

## Passo 03

### Gerenciamento de Riscos

Riscos e Oportunidades .

Metodologias aplicadas à gestão de riscos

Ações para tratar os riscos e as oportunidades para o sistema de gestão de ativos

Gestão da Mudança .

Terceirização

## Passo 04

### Verificação do SGA

Requisitos de informações

Informações documentadas

Aspectos Financeiros e não financeiros

Equilíbrio entre custos, desempenho e riscos

Capex, Opex e Totex

Custos do ciclo de vida e Análise de LCC (Life Cycle Costs)

Atividades do Ciclo de

Vida útil remanescente (RUL - Remaining Useful Life)

## Passo 05

### Melhoria Contínua do SGA

Monitoramento e Indicadores

Não conformidade e ação corretiva ..

Ações Preventivas .

O Processo de Tomada de decisão

Critérios para a Tomada de Decisão

Decisões sobre ativos físicos

# PASSO 1-Planejar a gestão de ativos na empresa



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

## A organização e seu contexto

	Fatores Positivos	Fatores Negativos
Fatores Internos	<b>S</b> Strengths Forças	<b>W</b> Weaknesses Fraquezas
Fatores Externos	<b>O</b> Opportunities Oportunidades	<b>T</b> Threats Ameaças

## O escopo de um SGA

É uma das primeiras atividades realizadas na implementação de um sistema de gestão.

Orienta o projeto, as funções, as atividades e outros fatores inerentes ao sistema de gestão de ativos e contribui para a definição dos objetivos da gestão de ativos.

Alinhamento dos objetivos da gestão de ativos com o escopo, o contexto e o SAMP.

Definição portfólio de ativos críticos e consistente com o negócio da empresa

## SGA

Estabelece a política e os objetivos da gestão de ativos  
É um subconjunto da gestão de ativos composto por elementos inter-relacionados e ferramentas que suportarão a gestão dos ativos relacionados no escopo.

## Plano Estratégico e planos de gestão de ativos

(SAMP) plano estratégico de gestão de ativos

# PASSO 1-Planejar a gestão de ativos na empresa



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

UM SAMP deve responder no mínimo:

- A situação atual da empresa
- Objetivos que se pretende alcançar em determinado período de tempo
- Os riscos associados aos objetivos à serem alcançados
- Como alcançar tais objetivos
- O tempo necessário para alcançar tais objetivos
- As metas
- A mensuração das metas



**NOTA BRASILEIRA:** A sigla SAMP (**Strategic Asset Management Plan**) foi mantida em inglês, por deliberação da Comissão de Estudo.

# O SAMP deve abordar para elaboração do portfólio de ativos



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

## Estratégia

Nível de serviço requerido (confiabilidade, segurança, requisitos regulatórios, aceitabilidade, impacto ambiental, e outros.);

- Horizonte/cronograma do plano estratégico;
- Informações financeiras / expectativas de retorno dos investimentos;
- Papéis e responsabilidades;
- Gestão de riscos;
- Integração com outros sistemas de gestão.

## Ciclo de vida

- Especificação/Projeto;
- Aquisição;
- Operação;
- Manutenção;
- Renovação/Substituição;
- Expansão;
- Introdução de NovasTecnologias;
- Descarte.

## Indicadores

- Descrição;
- Intervalo de Mensuração;
- Metas.





# Planos de GA

- O(s) plano(s) de gestão de ativos deve(m) ser um desdobramento do SAMP para cada ativo ou cada conjunto de ativos dentro do portfólio do sistema de gestão de ativos.
- O desenvolvimento do plano de gestão de ativos deve incluir a análise do impacto das ações em cada fase do ciclo de vida e as necessidades perante as próximas etapas do ciclo de vida do ativo.
- Um plano especial para emergências ou contingências deve ser desenvolvido para os ativos críticos, de forma a prever soluções para casos catastróficos ou de grande impacto.
- O plano de contingência deve fornecer respostas planejadas para as possíveis falhas dos ativos críticos resultantes de eventos independentes ou coincidentes, além de ser capaz de substituir rapidamente o ativo por outro reserva em caso de falha ou bloqueio de funcionamento em alguns casos.



# PASSO 2- Executar os objetivos da GA



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

Um sistema é sempre um conjunto de processos.

Todo processo utilizado na GA tem que ser definido e especificado.

Assim, é necessária uma descrição de como o sistema de gestão de ativos é estabelecido, utilizado, mantido e melhorado.

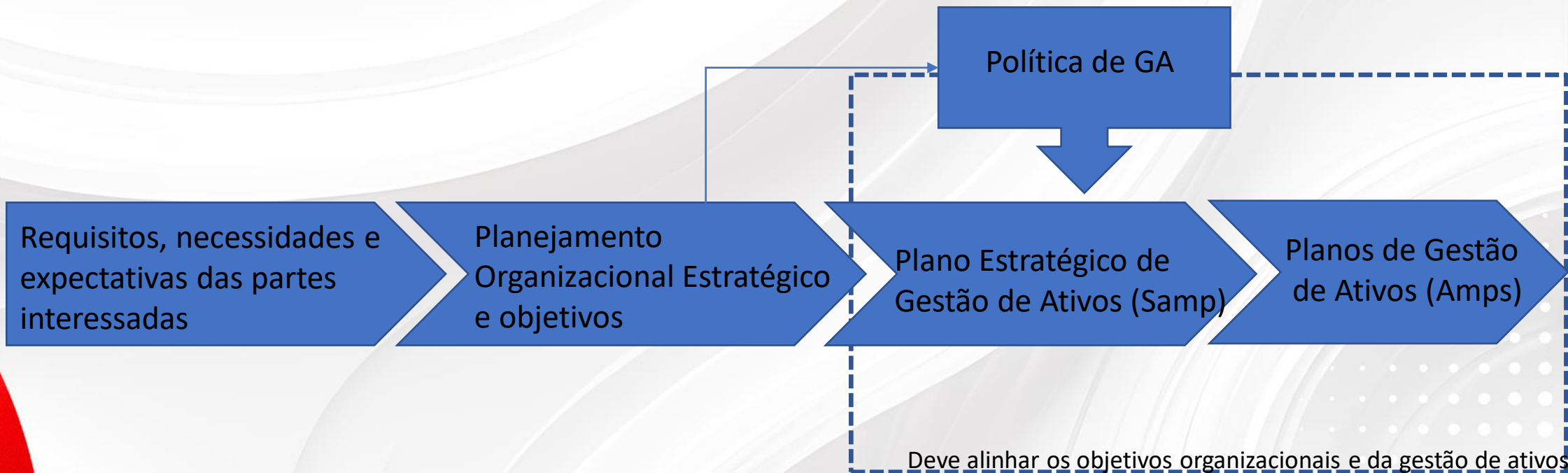
Executa-se uma análise crítica dos processos existentes em relação aos requisitos das Normas que irá determinar quais áreas precisam ser desenvolvidas para apoiar o sistema de gestão de ativos

Cada processo utilizado na gestão de ativos é definido e especificado. Uma alternativa é elaborar gráficos do fluxo de cada processo com todas as suas interações, considerando na prática procedimentos de como fazer corretamente cada fase e etapa de cada processo. Os processos devem ser orientados pela política de gestão de ativos





# Uma visualização de GA



A política de gestão de ativos de ser uma declaração concisa que define os princípios de gestão de ativos alinhados aos objetivos organizacionais. A NBR 550001 recomenda que seja um documento formal que evidencie apoio e comprometimento da alta direção com o tema.





# Política de GA

Compatível com o plano estratégico organizacional, definindo o valor estratégico dos ativos e como e seu papel na missão e objetivos organizacionais • Ser adequada à natureza magnitude dos ativos da organização e das operações;

Ser coerente com outras políticas organizacionais;

Ser consistente com a gestão de risco global da organização, ou seja, orientar como as decisões devem ser tomadas; Fornecer uma estrutura que permita que a estratégia, os objetivos e os planos de gestão dos ativos sejam produzidos e implementados;

Firmar um compromisso em cumprir a legislação, regulamentos e Normas vigentes para a organização;

Expressar claramente os princípios a serem aplicados, tais como a abordagem da organização quanto a saúde e segurança de seus colaboradores, meio ambiente ou desenvolvimento sustentável;





# Política de GA

Incluir um compromisso quanto ao desempenho e melhoria contínua da gestão de ativos;

Ser documentada, colocada em prática e mantida;

Ser comunicada a todos os interessados, incluindo os prestadores de serviços contratados, exigindo que essas pessoas sejam informadas de suas obrigações relacionadas à política de gestão de ativos da organização;

Ser revisada periodicamente para assegurar que permanece relevante e coerente com a organização e com o plano estratégico.

Não é necessário que a política seja apresentada em um documento exclusivo; ela pode estar contida em outras políticas organizacionais ou documentos da gestão da organização



## PASSO 2- Executar os objetivos da GA








# PASSO 2- Executar os objetivos da GA

- Papéis Organizacionais, responsabilidades e autoridades



*Assegurar que os processos entreguem suas saídas pretendidas;*

Tarefas da sprint			
Mapeamento de palavras-chave	R	C	I
Redação do conteúdo	I	A	R
Revisão do conteúdo	R	A	I
Divulgação nas redes sociais	I	R	I

R: Responsável    A: Aprovador    C: Consultado    I: Informado





# PASSO 2- Executar os objetivos da GA

- Ativos críticos

Característica de um ativo ser ou não crítico é diretamente proporcional à função que este exerce no negócio da empresa. Portanto, há ativos que em determinadas empresas são considerados críticos e em outras não.

**MATRIZ DE RISCO**

	6	12	18	24	30	36
	5	10	15	20	25	30
	4	8	12	16	20	24
	3	6	9	12	15	18
	2	4	6	8	10	12
	1	2	3	4	5	6
Probabilidade						
						Criticidade

Probabilidade	Alta	Média	Alta	Alta
	Média	Baixa	Média	Alta
	Baixa	Baixa	Baixa	Média
		Insignificante	Moderado	Catastrófico
		Impacto		



# PASSO 2- Executar os objetivos da GA

- Operação: Projeto e Aquisição de Ativos Críticos

A especificação antecede o início de vida, mas pode não ser o melhor para o desempenho ao longo do ciclo.

Deve-se considerar na especificação:

- O mais adequado TCO (Total Cost of Ownership)
- Especificação das Normas e padrões da empresa
- Desempenho
- Descarte
- Condições normal de trabalho do equipamento;
- Custos no ciclo de vida;
- Riscos associados à falha;
- Eficiência Energética;
- Índices poluentes
- Capacidade de sobrecarga em situações adversas.





# PASSO 2- Executar os objetivos da GA

- Recursos e Competências

Mapear seus recursos disponíveis verificando-se se são suficientes para executar as atividades planejadas; e, em seguida, determinar quaisquer lacunas.





# PASSO 2- Executar os objetivos da GA



→ melhorar a competência e estabelecer planos de treinamento que identifiquem o modelo de treinamento, a formação, o desenvolvimento e outros tipos de apoio necessários para atingir a competência requerida;

→ ministrar treinamento como identificado ou indicar/contratar pessoas competentes;

→ criar planos de desenvolvimento de pessoal;



# PASSO 2- Executar os objetivos da GA

- Plano de Comunicação

Principais informações que devem ser documentadas:

- Política
- SAMP
- Plano (s) de Gestão de Ativos –
- Objetivos
- - Análises Críticas pela direção
- - Auditorias

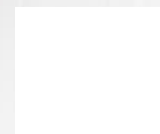
## IMPRESINDÍVEL!





# PASSO 2- Executar os objetivos da GA

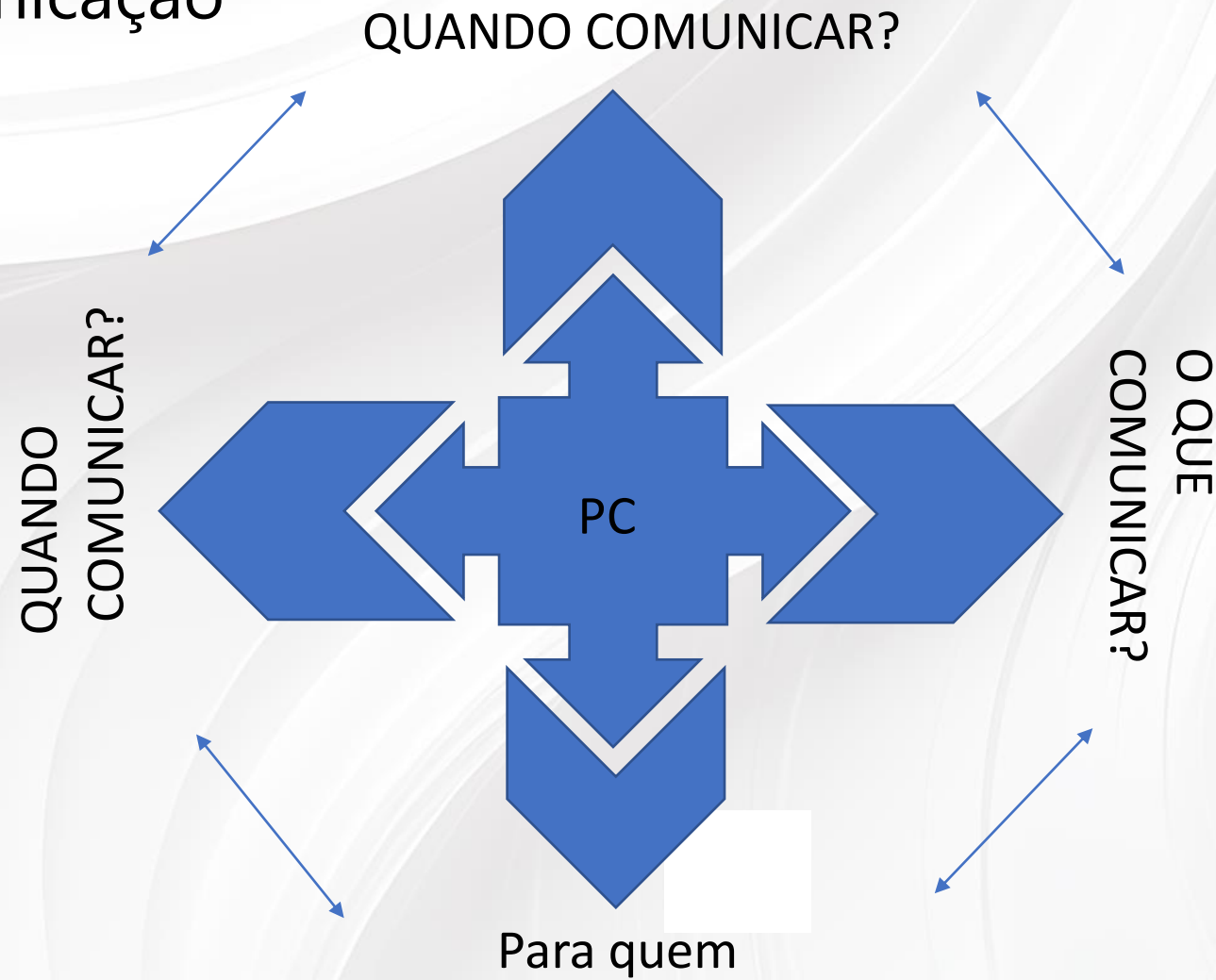
- Plano de Comunicação
  - o contexto da organização;
  - as partes interessadas e outros requisitos aplicáveis (incluindo requisitos legais e regulatórios);
  - os eventos que alterem riscos ou oportunidades;
  - os requisitos da organização referentes à gestão de ativos.





# PASSO 2- Executar os objetivos da GA

- Plano de Comunicação



# PASSO 3- Gerenciar Riscos



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

- Para definir e estabelecer uma abordagem de gestão de riscos em conformidade com a ABNT NBR ISO 55001 podem ser aplicadas as diretrizes determinadas na ABNT NBR ISO 31000 e ABNT NBR IEC 31010.





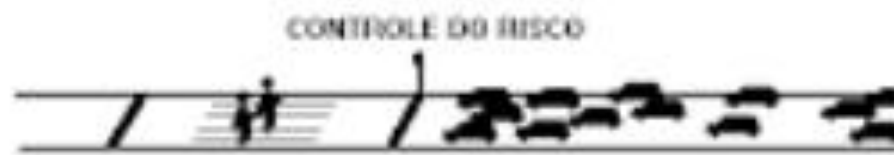
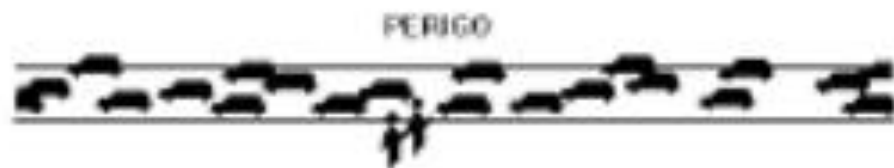
# Gerenciar Riscos- CONCEITO DE RISCO



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

“o efeito da incerteza sobre objetivos”

NBR ISO 31000



Gestão de riscos atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização no que se refere a riscos *NBR ISO 31000*



# Gerenciar Riscos



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

- As incertezas podem ser divididas em riscos e oportunidades. Os riscos são negativos e as oportunidades são efeitos positivos que podem afetar potencialmente o alcance dos objetivos. Riscos e oportunidades podem afetar a organização, a gestão de ativos, o sistema de gestão de ativos e os ativos dentro do portfólio.





## URBAN RISK MANAGEMENT AND RESILIENCE STRATEGY

# Gestão de Riscos e Resiliência

## Avaliação de Riscos

Identificação e avaliação de riscos associados aos ativos físicos públicos, incluindo desastres naturais, degradação e obsolescência, para implementação de medidas preventivas.

## Planos de Contingência

Desenvolvimento de planos de contingência para lidar com situações de emergência e garantir a continuidade dos serviços prestados pelos ativos públicos.

## Resiliência Urbana

Integração de estratégias de resiliência urbana na gestão de ativos, considerando aspectos sociais, econômicos e ambientais para promover cidades mais seguras e sustentáveis.

# Gerenciar Riscos



**IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO**  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

<b>Classificação dos ativos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Classifique os ativos críticos e liste os riscos de cada um;</li><li>▪ Defina o escopo e limites das avaliações de riscos individuais.</li></ul>	Técnicas: SR (série de riscos), SE (série de eventos), etc.
<b>Identificação dos riscos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Crie uma planilha de eventos potenciais e suas causas;</li><li>▪ Inclua os riscos associados, as prováveis falhas e suas consequências.</li></ul>	Técnicas: SWOT, HAZOP, PESTLE, etc.
<b>Medidas de Controle</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Identifique controles já existentes;</li><li>▪ Crie controles para cada risco, atividade e ativo planejado.</li></ul>	Técnicas: RCM, RBI, IPF.
<b>Níveis de riscos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Estime a probabilidade e a consequência de cada evento ou risco em potencial assumindo que as medidas de controle foram tomadas;</li><li>▪ Considere a eficácia das medidas e a probabilidade de falhas de cada uma.</li></ul>	Análise por: <ul style="list-style-type: none"><li>• FMEA</li><li>• FMECA</li><li>• RCA</li><li>• FTA</li></ul>
<b>Níveis de Tolerância</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Determine se as medidas de controle são suficientes para manter os riscos controlados dentro da tolerância exigida pela organização e pela legislação;</li><li>▪ Indique como graves os riscos que não possuam medidas de controle ou que excedam os limites de tolerância.</li></ul>	

## Passo 3 - Gestão da Mudança



**1**   
solicitante

**Pedido de  
Mudança**

- Descrição
- Benefícios
- Justificativa

**2**   
Equipe de Projeto

**Avaliação do  
Pedido**

- Impacto nos custos
- Impacto nos prazos
- Novos riscos identificados

**3** 

**Aprovação  
ou Rejeição**

- Justificativa da decisão
- Divulgação do parecer

## Passo 3 - Gestão da Mudança



**Mudanças internas ou externas** que afetem diretamente os ativos ou **impactem sua capacidade** de geração de valor devem ser **avaliadas** e **ações mitigadoras** devem ser tomadas ainda antes da mudança acontecer.

A análise crítica sobre as consequências tanto das mudanças planejadas, como das não planejadas é fundamental e precisa ser realizada



## Passo 3 - Gestão da Mudança



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

- Adequação de estruturas organizacionais, ou nos papéis ou responsabilidades;
- Plano estratégico com solicitação de adequação na política de gestão de ativos, objetivos ou planos;
- processo(s) ou procedimento(s) das atividades de gestão de ativos;
- modernização de ativos, seus sistemas ou tecnologia;
- fatores externos à organização (incluindo novos requisitos legais, regulatórios e força maior);
- restrições de suprimentos;
- mudança de hábito com demanda por novos produtos e serviços, subcontratados ou fornecedores;
- demanda por recursos, incluindo demandas concorrentes.



# PASSO 4- Verificação do sistema de GA



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras



Auditoria Interna, Externa  
Procedimentos de checagem

Monitoramento sistêmico das atividades  
Revisão e aprimoramento

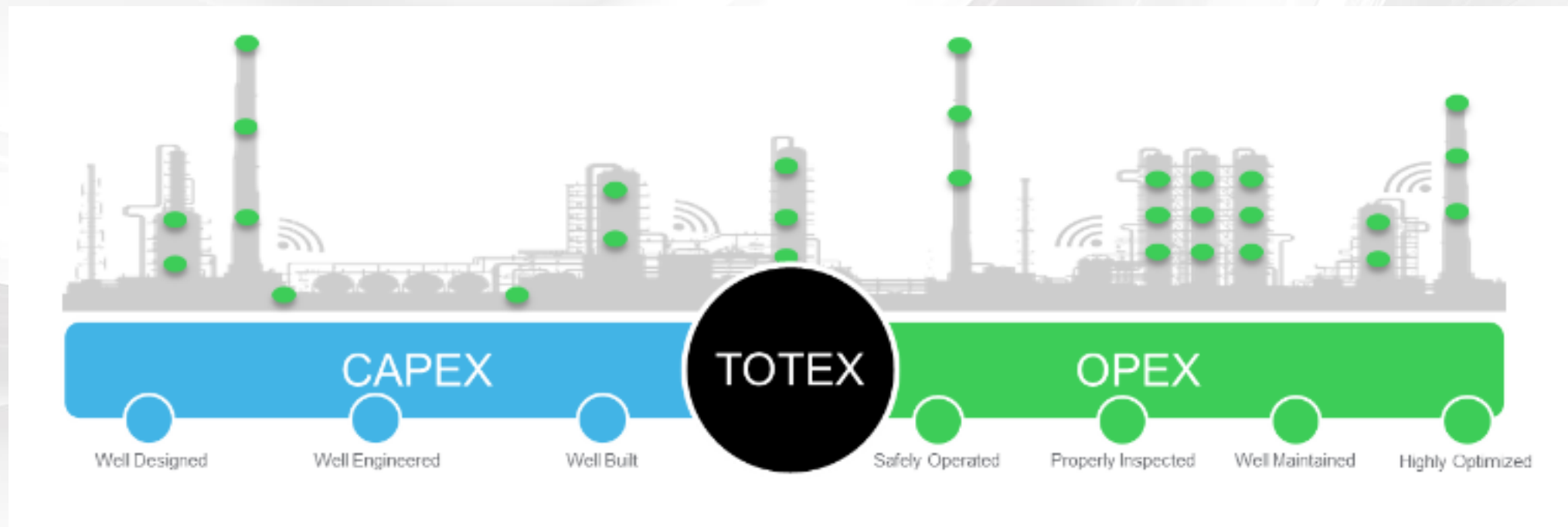




# PASSO 4- Verificação do sistema de GA



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras



Em um ambiente operacional no qual o foco permanece nas Despesas Totais (TOTEX), é importante considerar os riscos e os custos operacionais ao longo da vida dos ativos. O conceito de Totex representa o resultado de custos (OPEX + CAPEX + RISCOS + RECEITAS) ao longo do ciclo de vida do ativo / horizonte temporal para quantificação de benefícios.

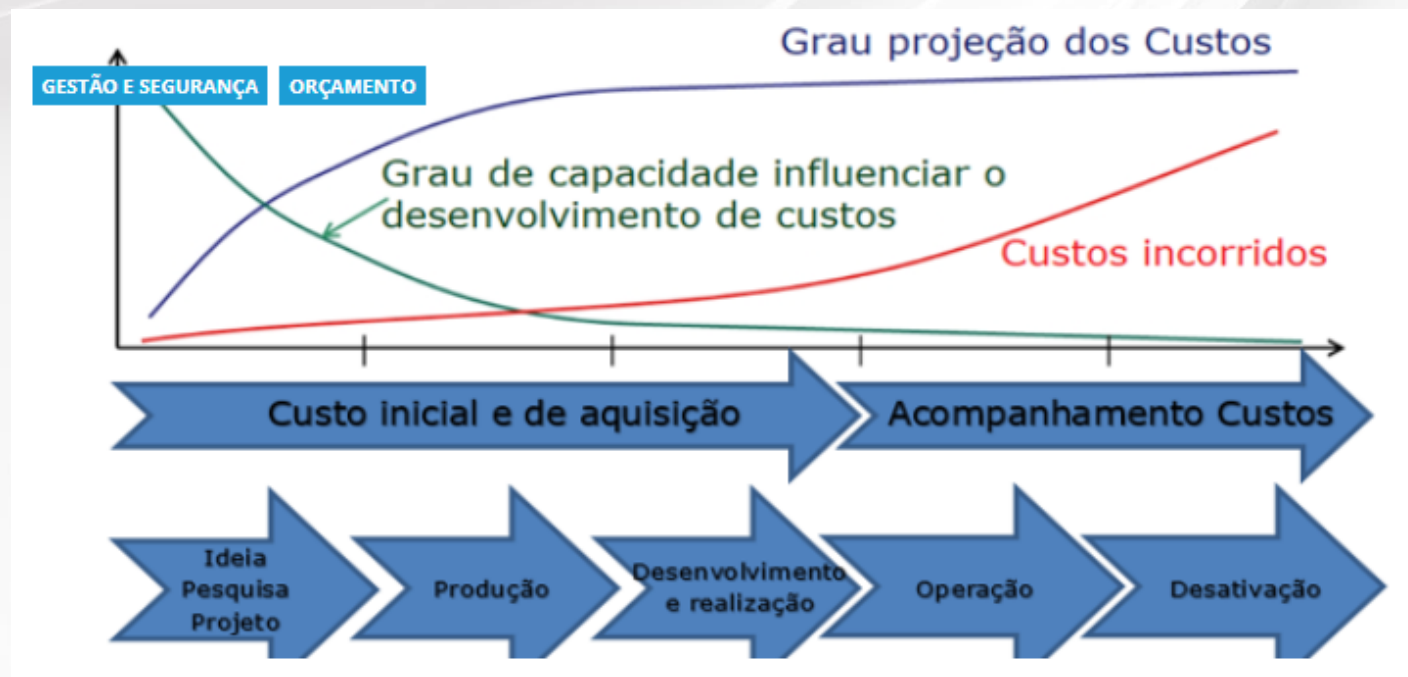
# PASSO 4- Verificação do sistema de GA



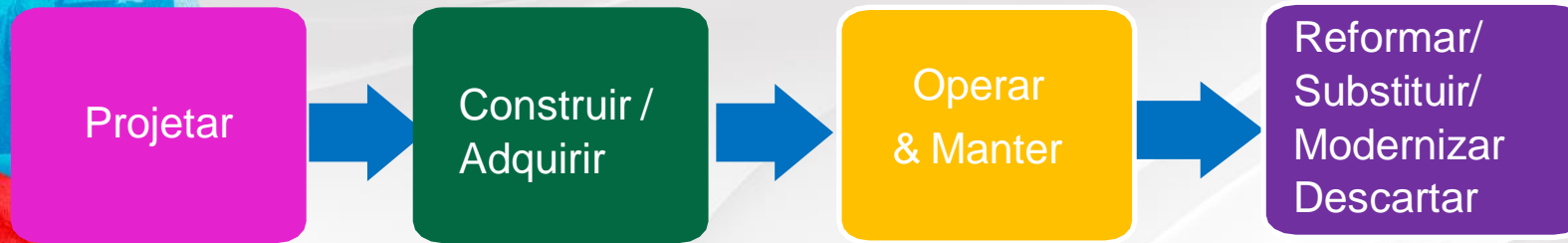
IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

Custos do ciclo de vida e Análise de LCC (Life Cycle Costs)

È um cálculo utilizado para determinar, dentre diversas opções, qual gerará menos gasto no momento de fazer uma aquisição, operação e manutenção de um projeto ou processo



## Estágios típicos da vida dos ativos



# PASSO 5- Melhoria Contínua do SGA



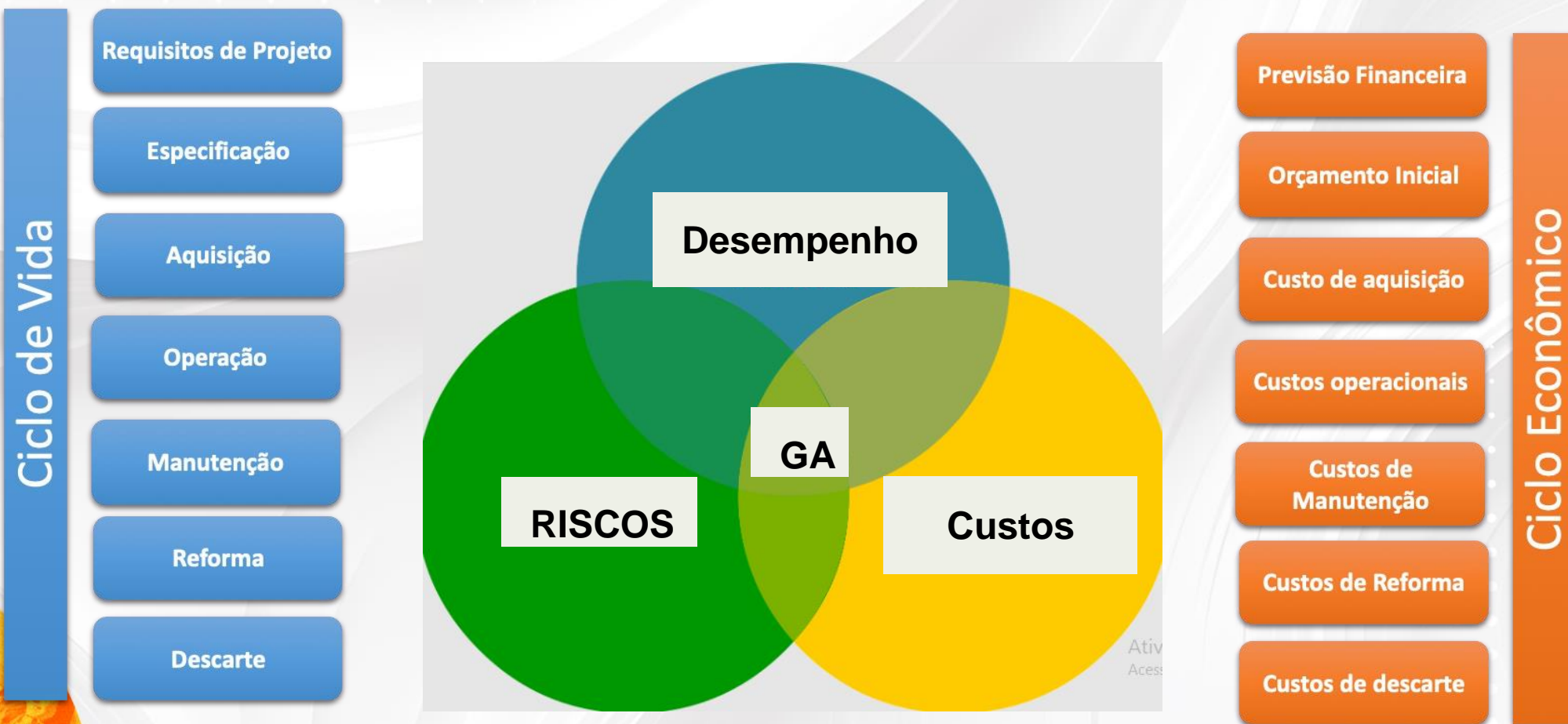
IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

O monitoramento deve acontecer ao longo da vida do ativo para possibilitar a tomada de decisões.



Em consonância:  
As partes interessadas e requisitos (incluindo legais e regulatórios);  
Os objetivos da gestão de ativos  
Os critérios e metodologia de tomada de decisão.

# Classificação de indicadores segundo os fundamentos da gestão de ativos





IX FÓRUM NACIONAL  
**DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO**  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

**Mas e onde tem GA de sucesso?**



## Casos de sucesso



IX FÓRUM NACIONAL  
**DAS TRANSFERÊNCIAS  
 E PARCERIAS DA UNIÃO**  
 Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

Disponibilidade  
 Aumentou de  
**82% para 94%**



## Gladstone Power Station – Integração e participação

É a maior planta geradora termoelétrica  
 com 6 turbinas à carvão com capacidade  
 de 1.680 MW



**Scottish Power's  
 PAS 55 certification project**  
 (part of Operational Transformation Programme)

**£2 milhões  
 redução**  
 > prêmios de  
 seguros

**20%  
 redução**  
 > custos de  
 operação e  
 manutenção

**22% aumento**  
 > disponibilidade  
 da planta

**25%  
 redução**  
 > taxa de  
 parada da  
 planta

**IChemE  
 Award  
 (Prêmio)**  
 > processo  
 de segurança



**China Light and Power Company**  
**Implementação de Gestão de  
 Ativos com PAS 55**

Primeiro  
 utilitária  
 elétrica  
 asiática  
 a receber a  
 certificação  
**PAS 55**

**90%  
 redução**  
 > Minutos  
 sem  
 fornecimento  
 de energia

**Crescimento  
 da base de  
 ativos 50%**  
 > Lidar com o  
 crescimento  
 da demanda

**Média de  
 Tarifário  
 (cents/kWh)**  
 > Redução de  
 12%

**PAS 55**  
 deu foco e  
 estrutura  
 para o  
 programa

# Cases de sucesso



Anglo American

AngloGold Ashanti



Processos otimizados

Melhorias na execução das atividades de rotina

Melhorias no desempenho dos equipamentos

Disseminação da cultura e do conceito da Gestão de Ativos



Aumento de OEE na frota de eqptos móveis em 2 anos

Aumento do tempo Médio entre falhas (MTBF) dos eqptos móveis

Aumento da produtividade anual dos equipamentos gargalos.

Economia de R\$ 30 Milhões de CAPEX e OPEX em 18 meses

Potencial adicional De R\$ 65 MM

Redução anual de R\$ 10 MM com aquisição de sobressalentes



# Cases de sucesso



## Arcelor Mittal

Redução de paradas não planejadas

Racionalização dos planos de manutenção com a redução de HH

Disponibilidade das plantas

Padronização das atividades de manutenção

Foco em manutenção e não só operação

Melhor resultado operacional e financeiro

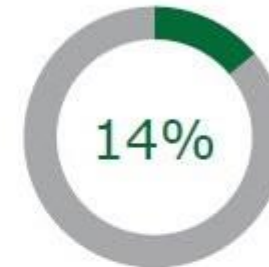
Aumento da capacitação das equipes



## AES



Redução do orçamento de CAPEX



Redução nas Taxas de seguro



Redução no número de paradas forçadas

R\$ 7,2 MM de custos evitados em 2013

Prêmio de reconhecimento pelos resultados de segurança

**Certificação ISO 55001 em 2015**



## 4. Cases de sucesso



Vale

Melhorias significativas no desempenho dos ativos

Consolidação da estratégia de manutenção baseada na engenharia de confiabilidade

Contribuição significativa para os resultados financeiros:

1T15 Redução de US\$ 17MM em materiais e serviços e US\$ 7 MM em custos de manutenção



2T15 Redução de US\$ 13MM em materiais e serviços e US\$ 24 MM em custos de manutenção



4T15 Redução de US\$ 45MM em materiais



Redução de materiais e serviços

Redução dos custos de manutenção



## Cases de sucesso



### Certificação ISO 55001

Contribuição para lucro líquido **de R\$ 101,1 milhões** e **Ebitda de R\$ 963 milhões** (2015)



Eficiência no planejamento financeiro  
Valorização da função da manutenção  
Otimização na operação e efetividade de equipamentos  
Gestão de riscos nos diferentes níveis organizacionais  
Tomada de decisão embasada em dados e fatos





IX FÓRUM NACIONAL  
**DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO**  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

**Mas e casos de sucesso em gestão pública?**





# Casos de Sucesso em ativos públicos

- ■ Red Deer, AB
- ■ Gibsons, BC
- ■ Prince George, BC
- ■ Calgary, AB
- ■ Edmonton, AB (drainage services)
- ■ Ottawa, ON
- ■ Squamish, BC (Public Works Asset Management Plan)
- ■ City of Vernon, BC (Sustainable Infrastructure Investment Plan)
- ■ Municipality of Wawa, ON (Municipal Asset Management Plan)
- ■ Township of North Dundas, ON (Asset Management Plan)
- ■ Town of Smooth Rock Falls (Asset Management Plan)
- ■ Municipality of North Perth, ON (Asset Management Plan)



<https://rmaalberta.com/wp-content/uploads/2020/01/AAMDC-AM-Report-Final-Web-Version.pdf>



## Programa de Gestão de Ativos Municipais

Oferecemos financiamento, treinamento e recursos para ajudá-lo a fortalecer suas práticas de gestão de ativos



É difícil tomar decisões sobre manutenção, substituição e reparação de infraestruturas municipais. Você tem que pesar as necessidades orçamentárias da sua comunidade em relação aos serviços críticos, como estradas, arenas, pontes, sistemas de água potável e esgoto.

Para tomar boas decisões, você precisa de dados precisos. Você também precisa saber como sua comunidade pode crescer e como as mudanças nos padrões climáticos podem afetar seus ativos. Podemos mostrar como coletar esses dados e tomar decisões sólidas relacionadas a ativos.

Fazemos isso focando em quatro áreas:

- Fazer com que os municípios utilizem boas práticas de gestão de ativos.
- Apoiar treinamentos e workshops em sua comunidade.
- Ajudando você a planejar e conduzir a coleta e análise de dados.
- Reunindo e compartilhando seu conhecimento e lições aprendidas.

Ativar o

- <https://fcm.ca/en/programs/municipal-asset-management-program>



[Banda larga](#)

[A infraestrutura](#)

[Transporte público](#)

[Cannabis](#)

[Internacional](#)

[Segurança ferroviária](#)

[Clima e sustentabilidade](#)

[Quadro de Crescimento  
Municipal](#)

[Rural, norte e remoto](#)

[Habitação](#)

[Crise de opioides](#)

[Telecomunicações](#)

[Comunidades inclusivas](#)

[Segurança Pública](#)

[Força-tarefa de soluções  
econômicas ocidentais](#)

[Parcerias indígenas](#)

[LAR](#) > [PROGRAMAS](#) > PROGRAMA DE GESTÃO DE ATIVOS MUNICIPAIS

## Programa de Gestão de Ativos Municipais

Oferecemos financiamento, treinamento e recursos para ajudá-lo a fortalecer suas práticas de gestão de ativos

Ativar o W  
Acesse Config

# Calgary



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

A maior cidade da [província canadense ocidental](#) de [Alberta](#).

Em 2021, a cidade tinha uma população de 1 306 784 e uma população metropolitana de 1 481 806, tornando-na a [terceira cidade mais populosa](#) e a [quinta região metropolitana mais populosa](#) do Canadá.

A [Região Metropolitana de Calgary](#) abriga o segundo maior número de sedes corporativas do Canadá entre as 800 maiores corporações do país.<sup>[17]</sup> Em 2015, Calgary tinha o maior número de milionários per capita de qualquer grande cidade canadense.<sup>[18]</sup>

[Inundações](#) generalizadas em todo o sul de Alberta, com o transbordamento dos [rios Bow](#) e [Elbow](#), forçaram a evacuação de mais de 75.000 moradores da cidade em 21 de junho de 2013 e deixaram grandes áreas da cidade, incluindo o centro, sem energia

## Calgary's Asset Management Strategy



file:///C:/Users/Computador/Downloads/asset-management-strategy.pdf



# Calgary



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

A cidade de Calgary **define ativos para incluir toda a infraestrutura física** necessária para apoiar os serviços **sociais, econômicos e ambientais prestados pela corporação**. Como tal, as melhores práticas de gestão de ativos incluirão um conjunto de ferramentas de engenharia, financeiras e de negócios ao Conselho e à administração superior (administradores de ativos) para **equilibrar os recursos financeiros limitados** para o investimento em **infraestrutura** da corporação com **base no risco** e nas necessidades do **ciclo de vida**.





# Por que Calgary Adotou a Gestão de Ativos em sua municipalidade

1. As infraestruturas municipais apoiam a nossa vantagem competitiva e o crescimento sustentável.

Os entrevistados da pesquisa Infraestrutura Pública no Canadá de 2002 observaram: "Se as cidades não forem capazes de infra-estrutura adequada para proporcionar uma qualidade de vida superior aos seus moradores, eles não serão capazes de competir na economia global." Em última análise, uma gestão de ativos eficaz apoiará a vantagem competitiva através da alocação eficiente e eficaz de investimento em infra-estruturas e apoiando uma estratégia de crescimento sustentável.





# Por que Calgary Adotou a Gestão de Ativos em sua municipalidade

- 2. A crescente lacuna na manutenção da infra-estrutura. Os ativos físicos de Calgary estão se aproximando da marca de 35 anos em seu ciclo de vida, o ponto de inflexão onde normalmente ocorrem operações e manutenção os custos disparam. Esta questão é ainda agravada pelo atraso de manutenção que tem sido diferido até hoje. Uma estratégia abrangente de gestão de ativos garante a funcionalidade de ativos ao longo do tempo e ao planejar a eventual substituição de ativos existentes.





# Por que Calgary Adotou a Gestão de Ativos em sua municipalidade

- 3. A ligação entre infraestrutura municipal e qualidade de vida. Muitos dos recursos que Os calgarianos dão como certo que, incluindo água potável, esgotos e transporte, dependem de um infra-estrutura municipal em bom funcionamento. A reputação de Calgary como município de classe mundial é sendo ameaçados por regulamentações rigorosas e expectativas crescentes de serviço público. Um ativo estratégia de gestão ajudará os gestores de activos a alocar eficazmente recursos orçamentais limitados para que os Calgarianos possam continuar a desfrutar da sua invejável qualidade de vida.





# Por que Calgary Adotou a Gestão de Ativos em sua municipalidade

- 3. A ligação entre infraestrutura municipal e qualidade de vida. Muitos dos recursos que Os calgarianos dão como certo que, incluindo água potável, esgotos e transporte, dependem de um infra-estrutura municipal em bom funcionamento. A reputação de Calgary como município de classe mundial é sendo ameaçados por regulamentações rigorosas e expectativas crescentes de serviço público. Um ativo estratégia de gestão ajudará os gestores de activos a alocar eficazmente recursos orçamentais limitados para que os Calgarianos possam continuar a desfrutar da sua invejável qualidade de vida.





# Por que Calgary Adotou a Gestão de Ativos em sua municipalidade

4. A gestão de ativos apoia a tomada de decisões transparentes, racionais e responsáveis sobre infraestruturas. Há uma crescente demanda pública por responsabilização no setor público. Muitas cidades, incluindo a cidade de Calgary, estão adotando sistemas de responsabilização, incluindo finanças de longo prazo planejamento e programas de benchmarking corporativo. Ao aderir rigorosamente à gestão de ativos melhores práticas, os administradores de ativos demonstrarão ainda mais a responsabilidade pública através de gestão de infraestrutura..



# Calgary



- A economia de Calgary inclui atividades nos setores de [energia](#), [serviços financeiros](#), [cinema](#) e [televisão](#), [transporte](#) e [logística](#), [tecnologia](#), [manufatura](#), [aeroespacial](#), [saúde](#) e [bem-estar](#), [varejo](#) e [turismo](#).<sup>[16]</sup>
- A [Região Metropolitana de Calgary](#) abriga o segundo maior número de sedes corporativas do Canadá entre as 800 maiores corporações do país.<sup>[17]</sup> Em 2015, Calgary tinha o maior número de milionários per capita de qualquer grande cidade canadense.<sup>[18]</sup>
- Em 2022, Calgary foi classificada ao lado de [Zurique](#) como a terceira [cidade mais habitável do mundo](#), ocupando o primeiro lugar no Canadá e na América do Norte.<sup>[19]</sup>





**IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO**  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

**GESTÃO  
DE  
ATIVOS**

**POSSO  
AJUDAR?**







# IX FÓRUM NACIONAL DAS TRANSFERÊNCIAS E PARCERIAS DA UNIÃO

Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

## Obrigada!

[Certificação : gestaodeativos@abraman.org.br](mailto:gestaodeativos@abraman.org.br)

Qualificação: [academia@abraman.org.br](mailto:academia@abraman.org.br)