

# X Fórum Nacional das Transferências e Parcerias da União

Um universo de possibilidades para a gestão pública

## Benefícios da Gestão de Ativos Ativos para o aprimoramento das Políticas Públicas e atendimento ao cidadão

Leonardo Roberto  
Abraman - Regional Centro-Oeste





## LEONARDO ROBERTO

## Mini BIO

- Mestre em Governança, Tecnologia e Inovação – Universidade Católica de Brasília;
- MBA em Gestão de Ativos – Associação Brasileira de Manutenção e Gestão de Ativos Fundação Gorceix/Abraman;
- Especialista em Economia Empresarial – Instituto de Educação Continuada – IEC-PUC/MG;
- Engenheiro Eletrônico e de Telecomunicações – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – PUC/MG;
- Representante da Regional Centro-Oeste da Associação Brasileira de Manutenção e Gestão de Ativos – ABRAMAN (2025-2027), onde também coordena o Comitê de Políticas Públicas da instituição.
- Membro do Comitê de Estudos Especiais (CEE 251 – Gestão de Ativos) da ABNT;
- Coordenador do grupo de trabalho responsável pela revisão e tradução da nova ABNT NBR ISO 55011;
- Pesquisador membro da Rede Brasileira de Certificação, Pesquisa e Inovação (RBCIP);
- Foi vice-coordenador e Professor do MBA em Gestão de Ativos da Fundação Gorceix/ABRAMAN
- Experiência de mais de 20 anos na área de manutenção de ativos, sendo que nos últimos 15 anos ocupando cargos de gestão na Infraero, atuando como Líder de Projetos Estratégicos e na Coordenação da manutenção de diversos sistemas e equipamentos que compõe a infraestrutura aeroportuária e de navegação aérea.
- Gerente de Gestão de Riscos na Infraero responsável, entre outras atividades, pelo processo de implantação das metodologias de Identificação e Classificação dos Ativos de Informação e da Gestão da Continuidade de Negócios (GCN) na Infraero.

# **Benefícios da Gestão de Ativos para o aprimoramento aprimoramento das Políticas Políticas Públicas e atendimento ao cidadão**

Leonardo Roberto





# O que é Gestão de Ativos?

## CICLO DE VIDA



## Definição

A Gestão de Ativos é uma metodologia que envolve o planejamento, controle e supervisão de todos os bens materiais e imateriais de uma organização ao longo de seu ciclo de vida, desde a aquisição até seu descarte ou substituição.

## Normas ISO 55000

Sistema estruturado de práticas que assegura que todos os ativos de uma organização estejam sendo geridos de maneira estratégica para alcançar os melhores resultados em desempenho e eficiência.

## Abordagem Integrada

Sistema que busca otimizar o desempenho, o custo e os riscos ao longo do ciclo de vida dos ativos, envolvendo pessoas, processos, tecnologias e informações **trabalhando de forma integrada.**

# Objetivos Principais da Gestão de Ativos



## Maximizar o desempenho dos ativos

Garantir que todos os ativos estejam operando da melhor maneira possível, otimizando sua utilização e eficiência para entregar serviços de qualidade.



## Mitigar riscos

Identificar e mitigar os riscos associados à falha de ativos, como interrupções nos serviços públicos, garantindo maior segurança e confiabilidade.



## Reduzir custos

Controlar e reduzir custos operacionais e de manutenção, aumentando a vida útil dos ativos e evitando gastos desnecessários com substituições prematuras.



## Garantir sustentabilidade

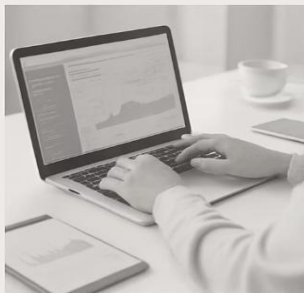
Assegurar que os ativos sejam mantidos de forma sustentável, sem comprometer o meio ambiente ou as finanças públicas a longo prazo.

# Tipos de Ativos Gerenciados

## ATIVOS PÚBLICOS



INFRAESTRUTURA  
FÍSICA



SISTEMAS DIGITAIS



RECURSOS HUMANOS



### Ativos Físicos

Estradas, pontes, hospitais, escolas, redes elétricas e estações de tratamento que formam a infraestrutura básica para prestação de serviços públicos.



### Ativos Digitais

Sistemas de TI, bancos de dados e infraestrutura de comunicação que suportam a operação dos serviços públicos e o acesso à informação.



### Ativos Humanos e Intangíveis

Conhecimento organizacional, propriedade intelectual e capital humano que agregam valor aos processos e serviços oferecidos.

# Recursos Naturais e Ambientais

## Parques e Áreas Verdes

Espaços de lazer e preservação ambiental nas cidades

## Áreas de Recuperação Ambiental

Zonas em processo de restauração ecológica



## Recursos Hídricos

Mananciais, rios, lagos e áreas de proteção de nascentes

## Unidades de Conservação

Áreas protegidas para preservação da biodiversidade

A preservação e o uso sustentável desses ativos naturais também fazem parte da Gestão de Ativos, pois impactam diretamente na **qualidade de vida e o bem-estar da população**. Esses recursos proporcionam serviços ecossistêmicos essenciais como regulação climática, controle de enchentes e espaços de lazer.



# Ciclo de Vida dos Ativos

## Planejamento e Identificação

Define-se o problema a ser resolvido e avalia-se a viabilidade de soluções, considerando necessidades atuais e futuras.

## Desativação ou Descarte

Retirada do ativo e gestão de impactos ambientais e sociais, seguindo práticas sustentáveis.

## Reabilitação ou Substituição

Quando o ativo não atende mais aos requisitos, decide-se entre renovação ou substituição completa.



## Projeto e Aquisição

Elabora-se a solução técnica e realiza-se a contratação, seguindo normas e processos de compras públicas.

## Construção e Comissionamento

Execução da obra e testes para entrada em operação, garantindo que o ativo atenda às especificações.

## Operação e Manutenção

Fase mais longa, requer controle de desempenho e manutenção preventiva para garantir funcionamento adequado.



# Benefícios da Abordagem de Ciclo de Vida



## Visão de Longo Prazo

Permite antever custos futuros e planejar investimentos com maior precisão.



## Redução de Desperdícios

Otimiza recursos ao considerar todo o ciclo de vida, evitando gastos desnecessários.



## Priorização Estratégica

Facilita a identificação de investimentos mais eficazes e com melhor retorno.



## Equilíbrio de Recursos

Distribui melhor os recursos entre aquisição, manutenção e substituição.



# Benefícios da Gestão de Ativos para o Setor Público

**30%**

## Redução de Custos

Economia média em manutenção corretiva com implementação de gestão preventiva

**25%**

## Aumento de Vida Útil

Extensão média da durabilidade dos ativos com manutenção adequada

**40%**

## Redução de Falhas

Diminuição de interrupções em serviços essenciais com monitoramento preventivo

Uma **gestão eficaz de ativos no setor público** gera **benefícios significativos**, tanto para a administração pública quanto para os cidadãos. Estes números representam resultados médios observados em organizações que implementaram sistemas estruturados de gestão de ativos.

BEM  
CONSERVADO



NEGLIGENCIADO



# Aumento da Vida Útil dos Ativos



## Manutenção Regular

Inspeções periódicas e pequenos reparos preventivos mantêm o ativo em boas condições operacionais.



## Monitoramento de Desempenho

Acompanhamento contínuo de indicadores permite identificar deterioração antes de falhas graves.



## Reabilitação Planejada

Intervenções programadas em momentos estratégicos renovam componentes críticos.



## Extensão da Vida Útil

O resultado é um ativo que permanece funcional e seguro por muito mais tempo que o previsto inicialmente.

Ao garantir que os ativos sejam **mantidos e monitorados regularmente**, sua **vida útil** pode ser estendida significativamente, o que diminui a necessidade de substituições prematuras e **reduz o custo total de propriedade** ao longo do ciclo de vida.

# Maior Transparência e Responsabilidade

## Inventário Detalhado

Catálogo completa de todos os ativos públicos, com informações sobre valor, estado de conservação e histórico de manutenção, disponível para consulta pública.

## Processos Documentados

Registro sistemático de todas as decisões relacionadas aos ativos, desde aquisição até descarte, permitindo auditoria e rastreabilidade completa.

## Prestação de Contas

Relatórios periódicos sobre o desempenho dos ativos e os investimentos realizados, facilitando o controle social e a fiscalização pelos órgãos competentes.



Com a implementação de práticas de Gestão de Ativos, os processos ficam mais **transparentes** e fáceis de auditar. Isso aumenta a **confiança da população**, pois permite que os cidadãos acompanhem como os recursos públicos estão sendo utilizados, criando um sistema mais responsável e seguro.



# Mitigação de Riscos e Maior Conformidade



## Identificação Precoce de Problemas

Sistemas de monitoramento e inspeções regulares permitem detectar falhas potenciais antes que se tornem críticas, evitando acidentes e interrupções nos serviços.



## Conformidade Regulatória

Garantia de que todos os ativos atendam às normas técnicas, ambientais e de segurança vigentes, evitando multas e penalidades legais.



## Planos de Contingência

Desenvolvimento de estratégias para lidar com falhas e emergências, garantindo a continuidade dos serviços essenciais mesmo em situações adversas.



## Documentação Completa

Manutenção de registros detalhados sobre todos os aspectos dos ativos, facilitando auditorias e demonstrando conformidade com requisitos legais.

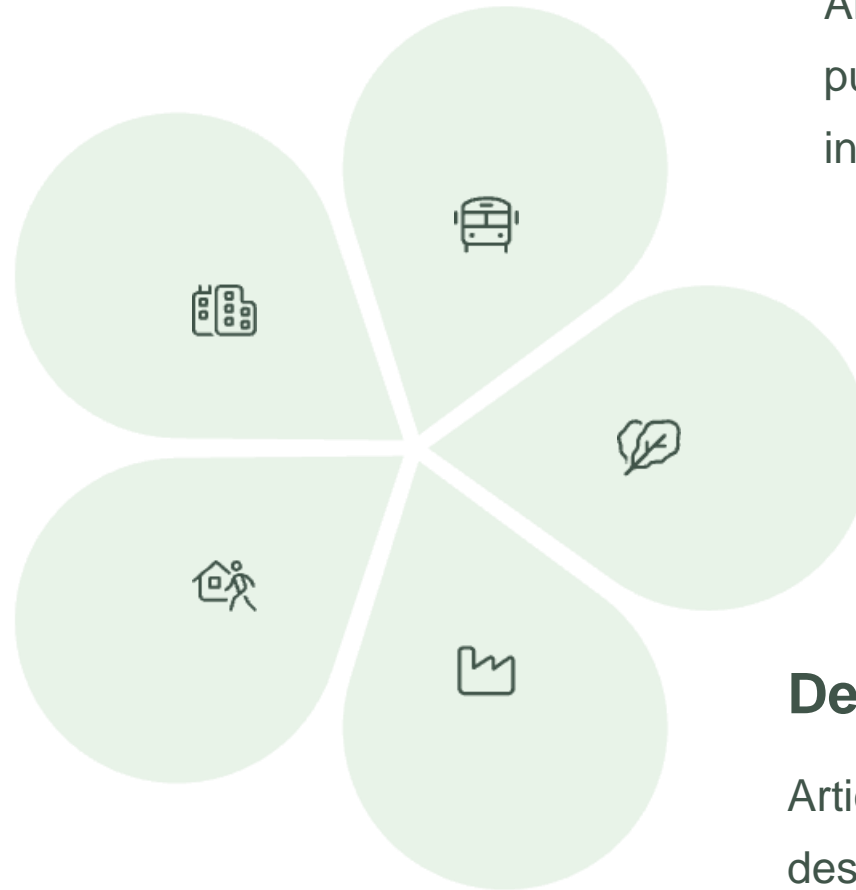
# Integração com Políticas Públicas Setoriais

## Planejamento Urbano

Integração com planos diretores e zoneamento urbano para desenvolvimento coordenado da infraestrutura.

## Habitação

Integração com políticas habitacionais para garantir infraestrutura adequada em novos empreendimentos.



## Mobilidade

Alinhamento com políticas de transporte público e acessibilidade para otimizar investimentos em infraestrutura viária.

## Meio Ambiente

Coordenação com políticas ambientais para garantir sustentabilidade e resiliência climática dos ativos.

## Desenvolvimento Econômico

Articulação com estratégias de desenvolvimento local para direcionar investimentos em infraestrutura produtiva.

# Impacto da Gestão de Ativos no Atendimento ao Cidadão

## Melhoria na Qualidade dos Serviços

Quando os ativos são bem geridos, o **impacto no atendimento** ao cidadão é direto. Equipamentos médicos funcionando corretamente resultam em melhor atendimento aos pacientes, enquanto transporte público bem mantido oferece deslocamento mais seguro e eficiente.

## Redução de Interrupções e Atrasos

Uma manutenção regular e uma gestão preventiva de ativos ajudam a **evitar interrupções** nos serviços essenciais. Redes de energia e água bem mantidas têm menor probabilidade de falhas, resultando em menos transtornos para a população.

## Maior Satisfação do Cidadão

Os cidadãos se sentem mais satisfeitos quando os serviços públicos **funcionam de maneira contínua e eficiente**. Com menos atrasos, menos falhas e mais transparência, aumenta a confiança da população nos serviços públicos.

# Desafios da Gestão de Ativos no Setor Público

## Limitações Orçamentárias

Os governos frequentemente enfrentam **restrições orçamentárias**, o que pode dificultar a implementação de práticas de gestão de ativos. É necessário priorizar investimentos em ativos críticos, como hospitais e infraestrutura rodoviária, e encontrar soluções criativas para otimizar recursos.

O desafio está em **equilibrar as necessidades imediatas** com investimentos preventivos que trarão benefícios a longo prazo, especialmente em contextos de crise fiscal e demandas sociais urgentes.

## Falta de Capacitação e Treinamento

Outro desafio significativo é a **falta de capacitação** nas equipes responsáveis pela gestão de ativos. Muitas vezes, as equipes não possuem conhecimento suficiente sobre as melhores práticas e ferramentas de gestão, o que pode comprometer a eficácia da implementação.

A **rotatividade de pessoal no setor público** também dificulta a continuidade dos programas de gestão de ativos, exigindo programas permanentes de treinamento e documentação robusta de processos.



# Planejamento de Longo Prazo



## Pressão por Resultados Imediatos

Ciclos políticos de curto prazo incentivam foco em ações com visibilidade imediata, em detrimento de investimentos estruturantes.



## Necessidade de Visão Estratégica

A gestão de ativos exige planejamento para décadas, considerando todo o ciclo de vida da infraestrutura pública.



## Equilíbrio entre Presente e Futuro

É preciso balancear necessidades atuais com responsabilidade intergeracional na gestão do patrimônio público.



## Compromisso Institucional

Sucesso depende de acordos que transcendam mandatos e garantam continuidade das políticas de gestão de ativos.

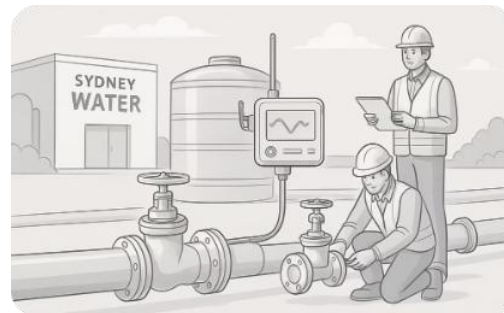


# Panorama Internacional: Austrália



## Pioneirismo em Gestão de Ativos

A Austrália é reconhecida como pioneira mundial na adoção da gestão de ativos, tendo desenvolvido a PAS 55, que posteriormente inspirou a criação da norma internacional ISO 55000. O país implementou aplicações consolidadas em setores estratégicos como água, energia e transportes.



## Caso de Sucesso: Sidney Water

A Sydney Water implementou um sistema abrangente de gestão de ativos que resultou em uma **redução de 30% nos custos** com manutenção, ao mesmo tempo em que melhorou significativamente a qualidade do serviço percebida pelos usuários, demonstrando o potencial transformador desta abordagem.

# Panorama Internacional: Reino Unido

## Compromisso com a Gestão de Ativos

O Reino Unido está amplamente comprometido com a gestão de ativos em sua infraestrutura pública, sendo um dos primeiros países a adotar sistematicamente estas práticas em escala nacional. O governo britânico estabeleceu políticas que exigem a implementação de sistemas de gestão de ativos em todos os departamentos responsáveis por infraestrutura crítica.

## Network Rail: Caso Exemplar

A Network Rail, empresa responsável pela infraestrutura ferroviária britânica, utiliza a ISO 55000 para gerir mais de **32.000 kms de ferrovias**. Os resultados são impressionantes: aumento significativo da pontualidade dos trens, redução de acidentes relacionados à infraestrutura e ganhos de eficiência superiores a **£100 milhões por ano**.

# Panorama Internacional: Nova Zelândia



## Long-Term Plan

A Nova Zelândia integra a gestão de ativos ao planejamento estratégico dos governos locais através do "Long-Term Plan", que obriga cada prefeitura a **planejar seus ativos para pelo menos 10 anos**, garantindo sustentabilidade financeira e técnica.



## Caso de Wellington

A cidade de Wellington implementou um plano integrado de gestão de ativos que abrange água, drenagem e transporte, garantindo previsibilidade e sustentabilidade dos investimentos públicos e melhorando significativamente a resiliência urbana.



## Participação Comunitária

Um diferencial do modelo neozelandês é a forte participação da comunidade nas decisões sobre priorização de investimentos em ativos públicos, criando maior transparência e alinhamento com as necessidades locais.



# Benefícios para Políticas Públicas



## Eficiência e Produtividade

Alocando recursos com base em **dados concretos**, evita-se desperdício e aumenta-se a entrega de valor para cada real investido em infraestrutura e serviços públicos.



## Planejamento Intersectorial

Permite **integração** com planos diretores, planos de mobilidade e desenvolvimento urbano, criando sinergia entre diferentes áreas da administração pública.



## Confiabilidade dos Serviços

### Planejamento e manutenção

adequados reduzem falhas e interrupções, garantindo que os cidadãos possam contar com serviços públicos de qualidade consistente.



## Responsabilidade Fiscal

Favorece a previsão orçamentária e o controle de gastos, permitindo melhor planejamento financeiro e **sustentabilidade das contas públicas** a longo prazo.



# Mais Benefícios para Políticas Públicas

## Transparência e Accountability

A gestão de ativos facilita a **prestação de contas e o controle social**, pois documenta de forma clara e acessível como os recursos públicos estão sendo aplicados na infraestrutura e nos serviços essenciais.

Isso fortalece a democracia e aumenta a confiança dos cidadãos nas instituições públicas, criando um círculo virtuoso de participação e fiscalização.

## Sustentabilidade Ambiental

A abordagem de ciclo de vida na gestão de ativos **reduz impactos ambientais** por meio de manutenção preventiva e descarte adequado, alinhando-se aos objetivos de desenvolvimento sustentável.

Além disso, permite a **incorporação de critérios ambientais** nas decisões sobre aquisição, operação e substituição de ativos, contribuindo para cidades mais resilientes e ecologicamente responsáveis.



# Desafios para Implementação – Aspectos Culturais



## **Cultura Organizacional**

Ausência de cultura voltada para resultados e ciclo de vida

## **Fragmentação Institucional**

Baixa integração entre setores e departamentos

## **Deficiência de Dados**

Falta de informações confiáveis e sistemas integrados

## **Resistência à Mudança**

Dificuldade na adoção de novas tecnologias e processos

Superar estes desafios requer liderança comprometida, investimento em capacitação e uma abordagem gradual que demonstre resultados e conquiste apoio institucional. A transformação cultural é tão importante quanto a implementação técnica.

# Oportunidades para Avanço

## Transformação Digital

O uso de sensores, big data, Internet das Coisas (IoT) e Building Information Modeling (BIM) oferece oportunidades sem precedentes para o monitoramento em tempo real e análise preditiva dos ativos públicos, permitindo manutenção baseada na condição real.

## Capacitação Técnica

A formação de gestores e equipes multidisciplinares especializadas em gestão de ativos representa uma oportunidade para profissionalizar a administração pública e elevar o padrão técnico das decisões sobre infraestrutura.

## Parcerias Público-Privadas

O modelo de concessões com foco na performance dos ativos pode atrair investimentos privados e expertise técnica para a modernização da infraestrutura pública, com contratos baseados em resultados e níveis de serviço.





# Conclusão: Uma Ponte para o Futuro

## Necessidade Estratégica

A Gestão de Ativos não é apenas uma questão técnica, mas uma necessidade estratégica para melhorar a qualidade dos serviços públicos e o atendimento ao cidadão.

## Benefícios Múltiplos

Quando bem aplicada, proporciona eficiência, sustentabilidade, segurança e transparência, beneficiando tanto a administração pública quanto a população.

## Oportunidade de Transformação

Para o Brasil, representa uma oportunidade única de transformar a forma como os serviços públicos são planejados, geridos e entregues à população.

## Cidadãos no Centro

A gestão de ativos é uma ponte entre o planejamento e a execução eficiente das políticas públicas, colocando os cidadãos no centro das escolhas sobre o futuro da infraestrutura e dos serviços essenciais.



# Obrigado!

Leonardo Roberto



Leorobertos@gmail.com



(61) 98171-4241



[www.linkedin.com/in/leonardoroberto](https://www.linkedin.com/in/leonardoroberto)

## X Fórum Nacional das Transferências e Parcerias da União

Um universo de possibilidades para a gestão pública

