



# Desafios na gestão dos ativos obsoletos e na manutenção do *Downtime*

# AGENDA

01 O desafio da gestão dos ativos

02 Como podemos ajudar

03 Conheça a Vaartus

A economia global e brasileira vêm sofrendo sérios danos com o agravamento de crises pré-existentes. Condições de operação em organizações com uso intensivo de ativos, se tornam fatores preponderantes na sobrevivência do negócio

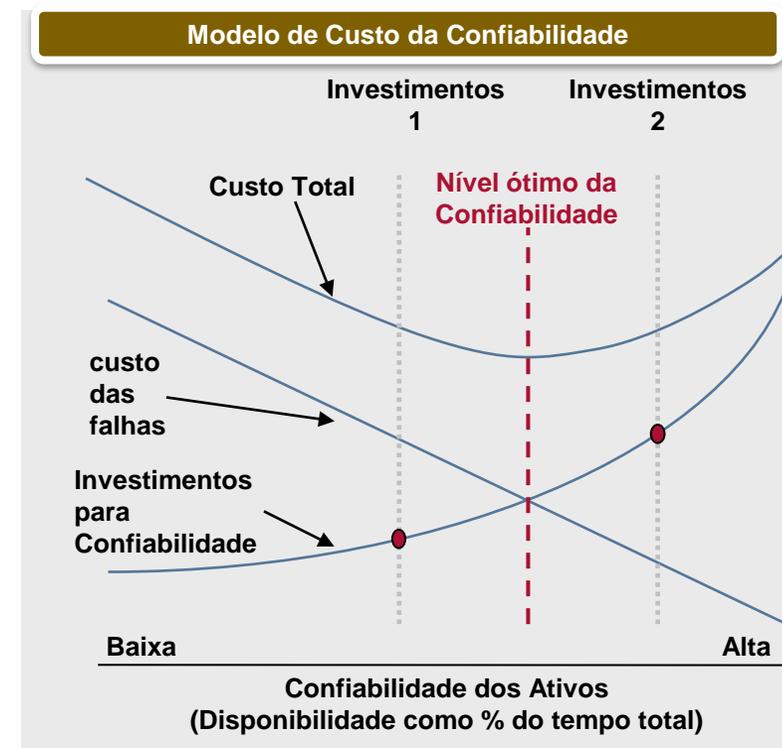
... Entretanto, a maioria das organizações ainda utilizam práticas tradicionais para manutenção e confiabilidade de seus ativos fazendo, com isso, os Custos de Manutenção serem de 25 / 30% do Custo Operacional Total, não alcançando resultados ótimos para Confiabilidade e Disponibilidade

**CONTEXTO**

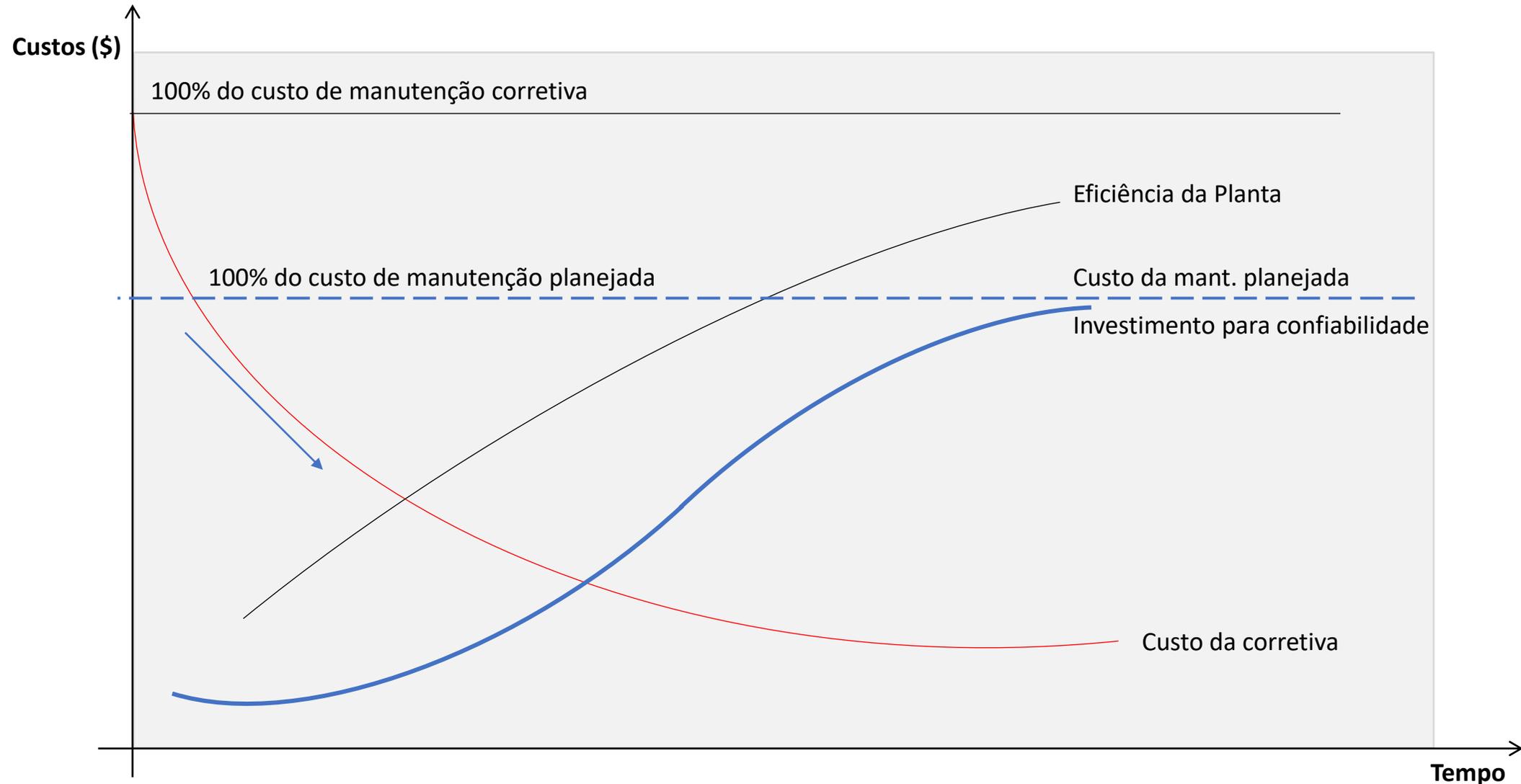
### Comportamentos históricos nas indústrias de uso intensivo de ativos

- Esforços concentrados na redução dos custos de manutenção
- Grande número de ativos operando há muitos anos
- Crescente heterogeneidade da força de trabalho de campo com diversos parceiros e fornecedores
- Abordagem reativa para a manutenção (quebrou – conserta) com prioridades a curto prazo
- Gestão de ativos feita através de pacotes de serviços ou terceirização

- **Envelhecimento dos Ativos e Equipamentos** – falha dos ativos estão causando perda de produção, diminuição da confiabilidade, aumentos dos custos, despesas operacionais e de riscos de segurança
- **Assegurar de forma sustentável as receitas decorrentes da produção**
- **Novas legislações e normas aplicadas ao setor**



# Em um caso real, o *Custo de Manutenção Planejada* mostra ser a melhor opção para otimização na gestão dos ativos e na eficiência da unidade



# As práticas tradicionais aplicadas à gestão e manutenção de ativos geram desafios há muito discutidos entre especialistas

**CONTEXTO**

## Desafios Comuns ...

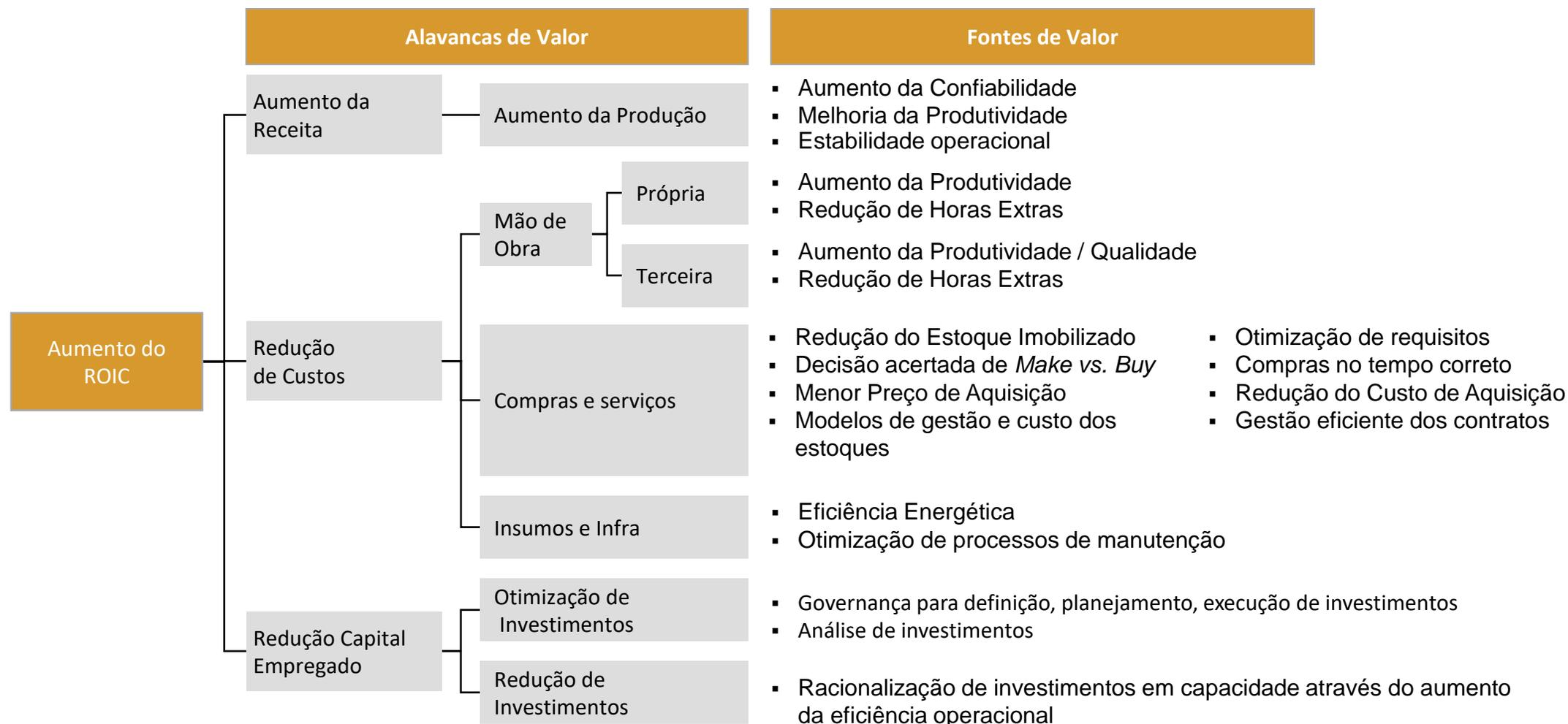


- Manutenção é vista como um **custo operacional indesejável**, ao invés de criador de valor estratégico.
  - Estratégia de Gestão dos Ativos **não está fortemente direcionada por Performance e Risco**.
  - Em toda a organização **não estão definidas estratégias alinhadas à uma Estratégia de Manutenção para contratação, compras, alienação, controle dos processos e avaliações diversas**.
  - **Dificuldade nas decisões sobre custo vs. benefício** no balanceamento entre produtividade e custos de manutenção.
  - **Filosofia da manutenção inalteradas**, apesar do aumento da complexidade dos equipamentos e da introdução de novas tecnologias.
  - **Excessiva departamentalização** das áreas de operação, manutenção, segurança (pessoal e ambiental) e engenharia acarretando o não compartilhamento do conhecimento e a falta de sinergia nas ações.
  - **Uso reduzido de tecnologias modernas e integradas** para monitoramento, verificação de condições, e confiabilidade.
- 
- **Baixo desempenho técnico e elevados custos de estoque de peças** constituem alto % dos custos operacionais.
  - **Uso limitado de estratégias específicas ou de avaliação OEE**(Overall Equipment Effectiveness = Eficácia Global de Equipamentos) baseados no perfil de riscos & custo da indisponibilidade.
  - Baixa maturidade na avaliação, seleção e execução de **contratos baseados em performance** com os prestadores de serviços.

# A quantificação dos potenciais benefícios deve ser feita utilizando os indicadores de performance existentes mais adequados

**CONTEXTO**

## Fontes de Valor



Gestão da Manutenção e Confiabilidade de Ativos vem emergindo como um importante, e ainda pouco explorado, direcionamento para os Acionistas de indústrias de uso intensivo de ativos.

## CONTEXTO

### Novas tendências nas indústrias de uso intensivo dos ativos

- Paradas e custos otimizados pela aplicação da metodologia RCM (**Reliability Centered Maintenance**)
- Redução e racionalização dos investimentos através de extensa **gestão do ciclo de vida dos ativos**.
- Racionalização e consolidação das relações de **parceria com fornecedores**.
- Adoção de práticas **Lean**
- Abordagem **pró ativa da manutenção** a partir do uso de diagnósticos remotos e tecnologias inteligentes de monitoramento.
- Manutenção como parte fundamental do fluxo de receita e satisfação do cliente** (passando de "interno" para "externo").

### Fontes de Criação de Valor

#### Alavancas de valor Financeiro

Margem Bruta

Eficiência de Capital

#### Receitas Incrementadas

Aumento da Receita

#### Redução de OPEX

Excelência Operacional

#### Redução do Capital de Giro & CAPEX

Aplicação de Capital

#### Exemplos de Benefícios e Melhorias obtidas

- ↑ **Confiabilidade** dos equipamentos
- ↑ **Satisfação** do Cliente
- ↑ Imagem da **Marca**
- ↑ Aumento da **Produção** (2-3%)
- ↑ Realização conforme **Programação** (15-20%)
- ↓ **Custos** de Manutenção (3-5%)
- ↓ **Indisponibilidade** de equipamentos (1-5%)

- ↑ **Produtividade** da Manutenção (10-15%)
- ↓ **Horas extras** de técnicos (20-25%)
- ↓ Ordens de **serviços emergenciais** (25-30%)
- ↓ **Custos** de Serviços (15-20%)
- ↑ **Eficiência** dos orçamentos (30-40%)
- ↓ **Custos de energia** para operação (5-15%)
- ↓ **Custos** dos processos de **compras** (15-25%)
- ↓ **Custos de materiais** (5-25%)
- ↑ **Recuperação** de fornecedores (10-20%)

- ↑ **Disponibilidade** de equipamentos (5-10%)
- ↓ **Redução** de estoque (15-20%)
- ↓ **Ciclos** de reparos (20-30%)
- ↑ **Vida útil / Idade** (15-20%)

O alinhamento com a estratégia global da organização produz impacto direto e mensurável em todas as áreas de valor para os acionistas.

# AGENDA

01 O desafio da gestão dos ativos

02 Como podemos ajudar

03 Conheça a Vaartus

# O entendimento dos pilares de geração de valor é fundamental ...

## PRODUTIVIDADE

- **Pressão por redução de custo**
- Avaliação e soluções para gargalos de produção
- **Ferramentas e metodologias para aferir eficiência da gestão de ativos**
- Otimização e automatização de processos repetitivos
- **Flexibilização de competências e de capacidades**

## INOVAÇÃO

- **Revisão de modelos operacionais segundo práticas mais modernas**
- Modernas técnicas de avaliação para aumento da produção sem a necessidade de compra de novos equipamentos;
- **Ferramentas e metodologias para desenvolvimento de inovação**

## ENGAJAMENTO

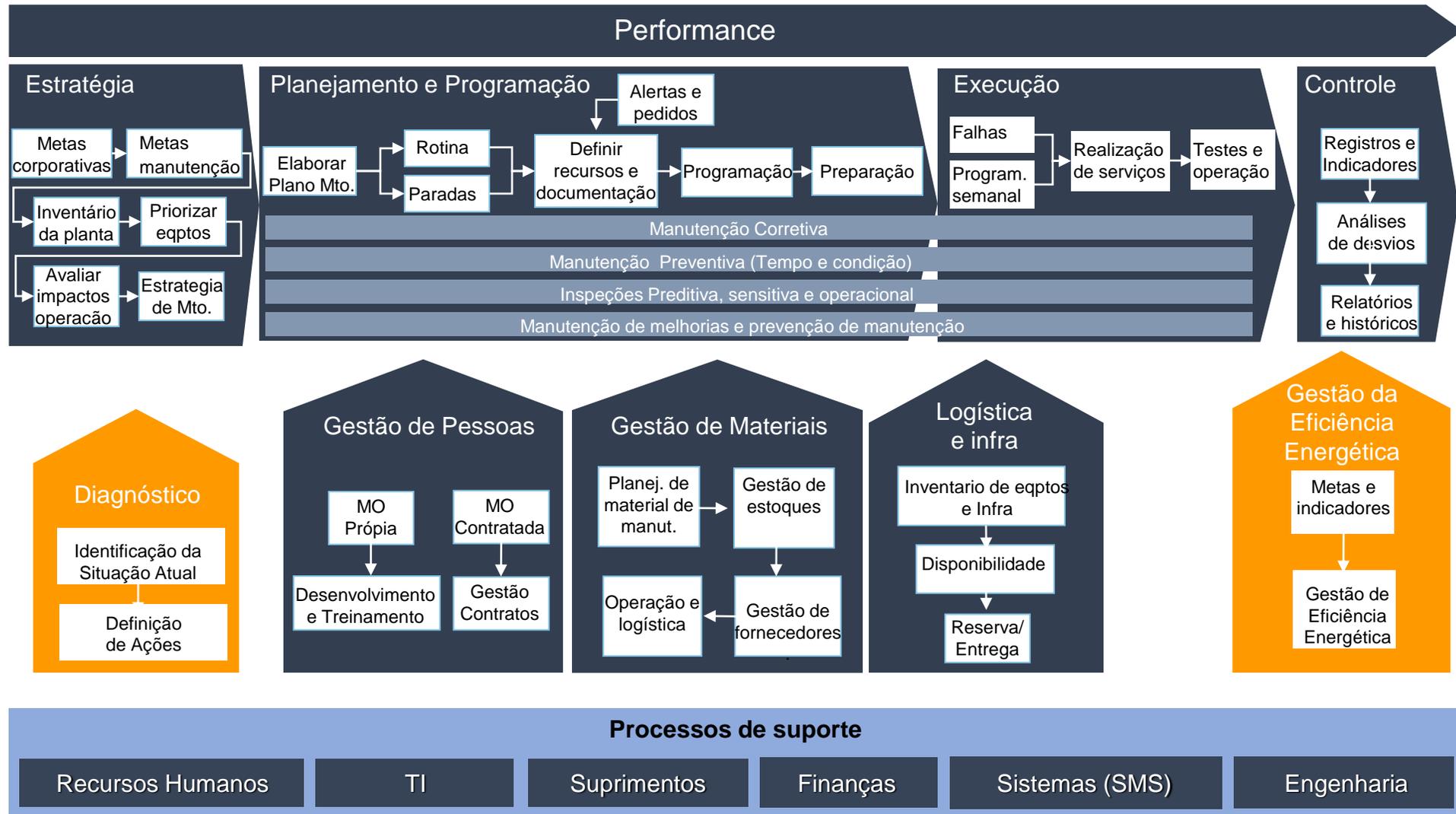
- Desenho organizacional alinhado com as prioridades e propósitos individuais da força de trabalho, buscando a motivação pessoal
- **Visão clara do caminho de desenvolvimento, conectado com os objetivos organizacionais e motivação individual**

## AGILIDADE

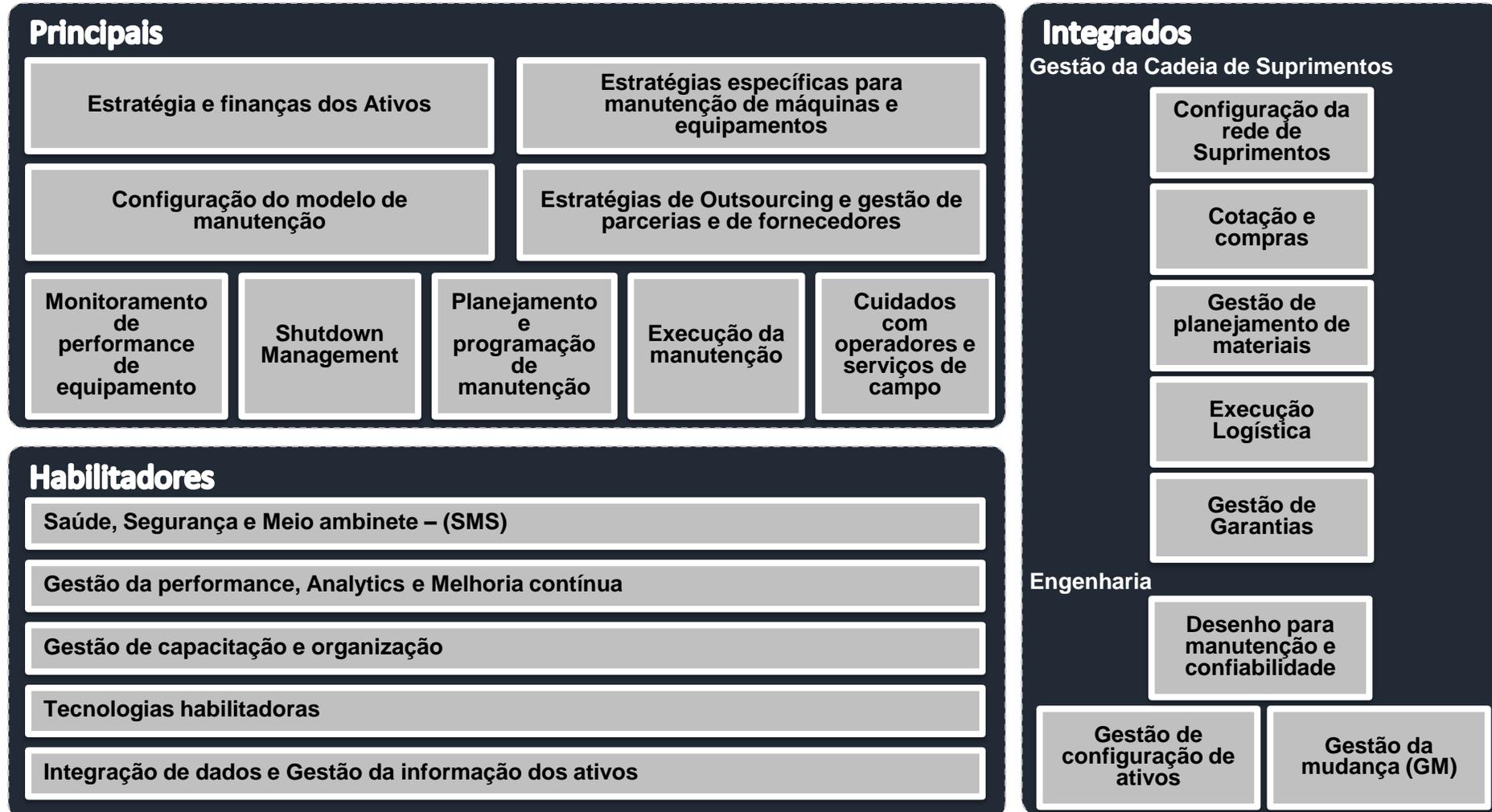
- Os novos modelos concorrenciais estão expondo as limitações das organizações para ganharem velocidade e escala
- **Redução de burocracias que não agregam valor ao processo**



Percorrendo todo o mapa de processo composto pelas atividades “principais” de manutenção e por processos de suporte ...



O processo de diagnóstico proposto, considera um **Modelo de Avaliação de Capacidades**, que inclui processos de negócio e aspectos de tecnologia

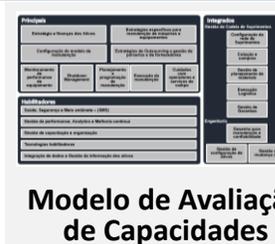


# Temos uma abordagem completa com ferramentas desenvolvidas para auxiliar nossos clientes em um diagnóstico abrangente que ajuda a determinar o caminho para a confiabilidade e manutenção de ativos de alto desempenho

**Asset Reliability & Maintenance Management Diagnostic Toolkit, é um conjunto de ferramentas de diagnóstico e análise que podem ser aproveitadas para identificar objetivamente as principais áreas de oportunidade para nossos clientes**

## Como funciona?

- Conjunto de ferramentas analíticas de diagnóstico
- Avaliação Qualitativa e Quantitativa
- Otimizador de risco e confiabilidade para equipamento alvo
- Repositório da experiência do cliente, práticas padrão da indústria e benchmarks
- Foco em resultados estratégicos e direcionais



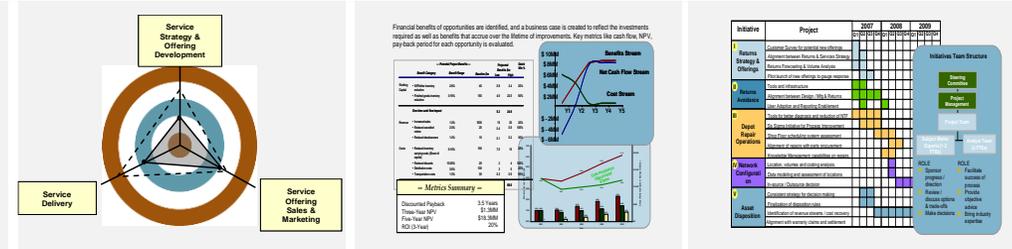
## Metodologia proposta



- Metodologia formal e estruturada de 4 estágios
- Análise de imperativos financeiros e operacionais / estratégicos
- Verificação de vulnerabilidade vs. Diagnóstico em escala completa
- O diagnóstico alavanca as necessidades de implantação

## Entregáveis esperados:

- Principais *gaps* de capacidade com potencial de melhoria de resultados
- Custo vs. Matriz de criticidade por *Gaps*
- Análise Financeira de Capacidades
- Roteiro de realização de valor, com custos e cronogramas
- Recomendações finais e próximos passos



Poucas são as empresas que conseguem realizar transformações de forma ágil, se deparando com erros que minam o processo de rápida transformação.



# A Vaartus possui metodologia para ações de rápido resultado ....

## Por onde começamos

1

Entrevistas com principais partes envolvidas (Processo, Engenharia, Manutenção, Suprimentos). Entrevista com alta direção,

Levantamento do histórico dos problemas e confirmar as informações

2

Mapeamos e verificamos os ativos, peças, máquinas e equipamentos que apresentam Obsolescência e/ou estão desatualizados e inservíveis.

Verificamos a estratégia e o processo de planejamento e execução da manutenção e gestão dos ativos

3

Busca de Causa Raiz dos problemas;

Avaliação de processos, indicadores, sistemas, aderências sistêmicas, nível de capacitação da equipe responsável

4

Identificação das rotas de solução;

Validação dos principais Gaps a partir de workshop e webinar com envolvidos

5

Desenho dos modelos e propostas de solução

Planejamento de ações e prioridades

Apresentação de relatório detalhado com planos de ações

# AGENDA

01 O desafio da gestão dos ativos

02 Como podemos ajudar

03 Conheça a Vaartus

Hoje somos uma **consultoria experiente** que, com a mesma essência, trabalha **focada** em deixar um legado de **soluções** que **geram valor** em diversas organizações. Com este propósito, **inspiramos** a formação de uma equipe **multidisciplinar** e **comprometida**, que partilha conhecimento e **ampla experiência** em diversos **setores**, focada no **progresso** de nossos clientes.



Juntos desenhamos **soluções inovadoras** e personalizadas, **orientadas a um crescimento sustentável** e socialmente responsável, de forma que nossos clientes se sintam **únicos** e percebam **resultado e excelência** em suas operações.



## Valores da Vaartus

**social** INCLUSÃO  
transparência **ÉTICA**  
INOVAÇÃO  
COMPROMISSO futuro  
diversidade  
**ambiental**

# Produtos e serviços da Vaartus

A Vaartus está preparada para atender as diferentes agendas de uma organização com soluções inovadoras, testadas e comprovadas.



## Chief Executive Officer:

- / Estratégia e crescimento;
- / Governança e organização;
- / Jornadas de transformação.



## Chief Financial Officer:

- / Estratégia financeira;
- / Programas de eficiência CAPEX e OPEX;
- / Programas de recuperação;
- / Estratégia e gestão de riscos.



## Chief Operations Officer:

- / Otimização de processos de negócio e operacionais;
- / Gestão de indicadores;
- / Programas de redução de custos;
- / Modelos de gestão e excelência de Saúde,
- / Segurança e Meio Ambiente.



## Chief Human Resources Officer:

- / Estratégia e gestão de recursos humanos;
- / Modelos de transformação (conectividade e RH digital);
- / Excelência operacional e terceirização;
- / Estratégias de aprendizado.



## Chief Procurement Officer:

- / Strategic Sourcing;
- / Desenho de modelos operacionais;
- / Revisão e análise de modelos contratuais;
- / Suprimento e logística.



## Chief Marketing Officer:

- / Estratégia comercial e go to market;
- / Digital marketing;
- / Atendimento ao cliente e customer analytics.



## Chief Information Officer:

- / Estratégia de TI e transformação digital;
- / Analytics;
- / Governança de dados;
- / Eficiência operacional (RPA e Cloud).



## Corporate Services:

- / Estratégia, desenho e implantação de Centro de Serviços Compartilhados;
- / Desenho e operação de modelos de gestão de projetos;
- / Estruturação e capacitação de equipes para gerenciamento de projetos.

A Vaartus busca propor aos seus clientes a melhor estrutura e forma de atuar, em função das suas reais necessidades e fase em que se encontram.

**1** | **Projetos de transformação e desenho de modelos**  
Projetos que suportam transformações mais profundas ou carecem de modelagem, otimização ou redesenho do seu *modus operandi*;

**2** | **Formação e capacitação**  
A Vaartus tem o conhecimento e a capacidade para fornecer informações e metodologias para a realização de dinâmicas ou sessões de treinamento, capacitação e *workshops* com conteúdos necessários para a formação de equipes responsáveis por transformação;

**3** | **Aporte de consultores e especialistas**  
Em casos em que nossos clientes já conhecem a jornada a ser desempenhada, mas que carecem de suporte operacional ou recursos com conhecimento específico, a Vaartus tem a capacidade de alocar especialistas e consultores para dar suporte a necessidades específicas por tempo determinado.

## Formas de atuação da Vaartus

A Vaartus acredita e pratica modelos de negócio com visão de longo prazo.

Em muitos casos, desenhamos nossos projetos em formato de *partnership* com nossos clientes ou ainda assumindo parte do risco para alcance de resultados, pois, em nossa forma de pensar, os projetos devem ser "ganha - ganha", com agregação de valor para todos os lados.

# Nosso posicionamento

Conhecimento na definição de modelos de negócio

A Vaartus possui conhecimento e experiência, tanto no Brasil quanto no exterior, em implantação de modelos de negócio, realizando a definição do modelo de atuação, estruturação de áreas e definição de processos, estudos de mercados e estratégia. Este conhecimento pode ser um acelerador para os desenvolvimento dos seus projetos.

Foco na agregação de valor

Nossa visão é pautada na agregação de valor para nossos clientes, parceiros, sócios e colaboradores. Nosso foco é no entendimento e desenvolvimento do **Core Business** de nossos clientes. Nossos projetos são orientados a resultados e desenvolvidos de forma independente, provendo aos acionistas uma visão imparcial e livre de conflitos de interesse, aportando boas práticas do mercado.

Equipe experiente

A Vaartus possui na sua equipe de projetos profissionais experientes que contam com o apoio de diversas áreas especializadas em níveis nacional e internacional. Nossos líderes de projetos possuem ampla experiência em gerenciamento de projetos nos diversos segmentos de mercado e são certificados nos principais institutos que consolidam as práticas de gerenciamento de projetos, como o PMI® - Project Management Institute.

Qualificação e credenciais relevantes

A Vaartus possui experiência e capacidade comprovada na assessoria de projetos de estruturação, desenho de processos, de negócios e implantação de operações de várias áreas, em níveis global e regional.

Metodologia flexível e atual

A Vaartus acredita que é fator crítico de sucesso para o desenvolvimento de um projeto de assessoria a flexibilidade de suas metodologias, representada por processos estruturados, que têm sido utilizados e refinados com sucesso ao longo de sua prática. A Vaartus colocará à disposição do cliente essas metodologias, que poderão ser utilizadas para a realização dos trabalhos objeto desta proposta.

<b>Comece bem e mobilize-se rapidamente</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Investir nesta fase inicial estabelece uma base sólida a partir da qual o projeto é lançado, impulsionando o projeto na direção certa</li></ul>
<b>Considere cuidadosamente</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recursos dedicados e qualificados para liderar programas e workstreams</li><li>• Participação ativa dos patrocinadores</li></ul>
<b>Estabelecer uma governança clara</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Esclarecimento da estrutura da direção e do programa</li><li>• Regras transparentes de envolvimento das partes</li><li>• Envolver todas as grandes iniciativas de mudança no quadro (isso deve sobreviver após o programa)</li></ul>
<b>Criar responsabilidade</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Seja claro sobre responsabilidades (particularmente entre liderança de programa)</li><li>• Tornar o compromisso com o projeto obrigatório e definir as consequências para os “bloqueadores”/não participantes</li></ul>
<b>Planejar pragmaticamente</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Concentre-se nas áreas que proporcionam o maior impacto</li><li>• Priorizar a atividade para oferecer maior valor precocemente</li></ul>
<b>Seja claro na medição</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estabelecer metas claras e visíveis</li><li>• Estabelecer regras de medição não negociáveis</li></ul>
<b>Incentivar o sucesso</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recompense os sucessos iniciais, ganhos rápidos para definir o ritmo do projeto</li><li>• Traduza os objetivos do projeto em métricas</li></ul>
<b>Gerencie proativamente as interdependências</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar iniciativas inter-relacionadas e áreas de colaboração necessária</li><li>• Organizar fóruns regulares (com Patrocinadores) para manter visibilidade real do avanço do projeto</li></ul>
<b>Desenvolver contingências</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Preparar o "Plano B" para assegurar que o programa permaneça no caminho crítico (dentro do plano)</li><li>• Concordar quais intervenções são necessárias para enfrentar o atraso nas frentes de trabalho</li></ul>
<b>Comandos de seqüência e gerenciamento de mudanças</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Assegurar que os planos são totalmente formados e assinados antes da comunicação mais ampla</li></ul>



[vaartus.com](http://vaartus.com)