



A importância do planejamento e da engenharia consultiva e do processo de contratação



Ricardo Lazzari Mendes
Presidente APECS

20 / Setembro / 2023
Poços de Caldas MG



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE
CONSULTORES DE ENGENHARIA



Associação Paulista de Empresas
de Consultoria e Serviços em
Saneamento e Meio Ambiente

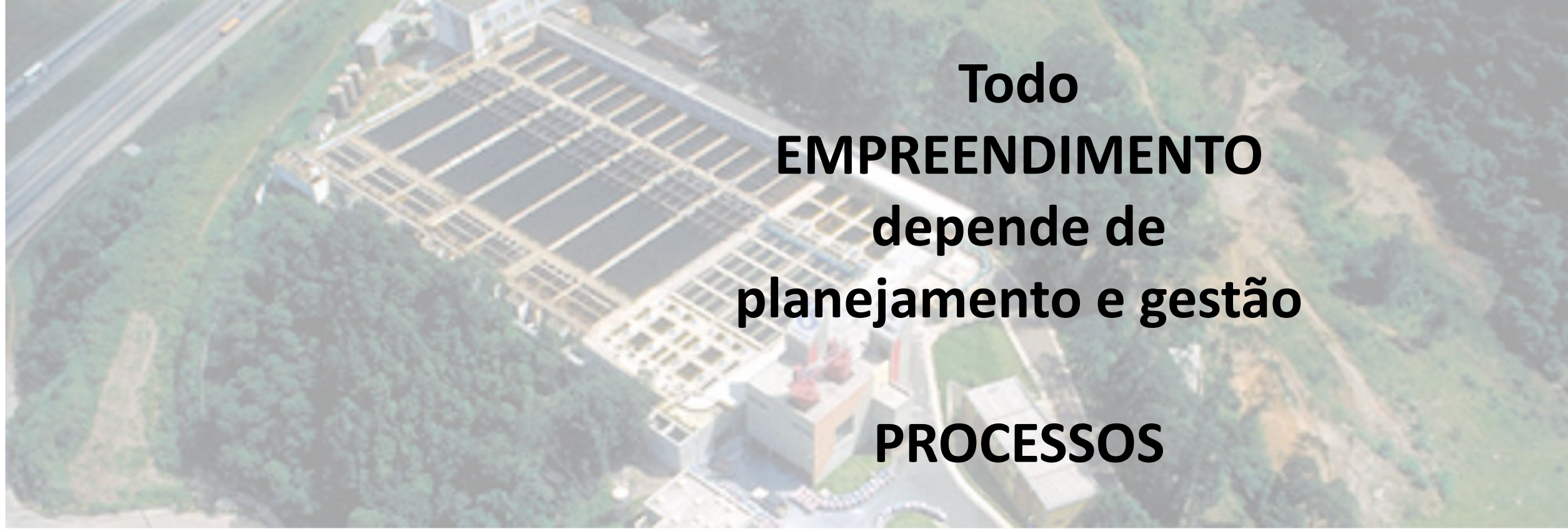
sinaenco



Desafios do Novo Marco Legal do Saneamento

A importância do planejamento e a valorização de projetos





**Todo
EMPREENDIMENTO
depende de
planejamento e gestão
PROCESSOS**



Associação Paulista de Empresas de Consultoria e Serviços em Saneamento e Meio Ambiente.

sinaenco

Boletim do Saneamento

Quem Somos?





REALIZAÇÃO



*Associação Paulista de Empresas
de Consultoria e Serviços em
Saneamento e Meio Ambiente*



Empresas de **serviços e consultoria** em Saneamento Básico e Meio Ambiente que reúnem parte significativa do patrimônio tecnológico nacional

Consultoria e Projetos:
Tecnologia servindo a vida

APECS | 33 anos



Nossa História

Associação Paulista de Empresas de Consultoria e Serviços em Saneamento e Meio Ambiente – APECS

- Serviços, projeto e consultoria em Saneamento Básico e Meio Ambiente.
- fundada em 1989 – 33 anos
- mais de 30 das mais representativas empresas
- parte significativa do patrimônio tecnológico nacional do setor
- presente nos mais importantes empreendimentos do setor



Ações Institucionais

- Ações conjuntas:
 - AESBE, ASSEMAE, ABEMI/Sindesan, ABCON
- Apoio ao CISB
 - Centro das ações e coordenação (players)
- Interlocução com a ANA, BNDES, MDR
- Defesa do **PLANEJAMENTO** para as Metas
 - 99% Água, 90% Esgotos, reduções Perdas (2033)
- Média de investimentos necessários
~ 58 bilhões (4x do atual)

OBJETIVO: apoio e melhoria da cadeia produtiva



Associação Paulista de Empresas de Consultoria e Serviços em Saneamento e Meio Ambiente.

sinaenco

Boletim do Saneamento

A importância do planejamento e da engenharia consultiva e o processo de contratação?



Cenário Atual

- Novo marco regulatório – Metas 2033
- Necessidade de aceleração dos investimentos
- Aspectos socioambientais / mudanças climáticas
- Busca pela melhoria na prestação dos serviços (gestão operacional, renovação ativos)
- Acompanhamento dos órgãos reguladores (ANA e demais agências)

Demandas

- Novas Tecnologias
- Aumento de eficiência
- Planejamento e gestão
- Resultados mais céleres (modelos de contratação)
- Novas ferramentas / processos (BIM, Performance, Acreditação)

Operadores / Entidades / Fornecedores = DIÁLOGO E COOPERAÇÃO

Consultoria e projetos – Prestação de Serviços

Escopo de contratação

- Elaboração dos termos de referencia
- Abrangência, metodologia, produto

Prazo

- Reduzidos – inexecuibilidade
- Prolongados – retrabalhos

MELHORIA DE PROCESSOS

Qualificação do prestadores

Processo Licitatório – Lei das Estatais

- Técnica e preço
- Integrada e semi-integrada / performance

CONSULTORIA E PROJETOS

Qualidade do Empreendimento

- Planejamento
- Projetos
- Gerenciamento
- Supervisão
- Acompanhamento



Associação Paulista de Empresas
de Consultoria e Serviços em
Saneamento e Meio Ambiente

Consultoria e projetos – Prestação de Serviços

Escopo de contratação

- Elaboração dos termos de referencia
- Abrangência, metodologia, produto

Prazo

- Reduzidos – inexecuibilidade
- Prolongados – retrabalho e aumento de demanda de horas

Precificação dos Serviços

- Capacidade Técnica / qualificação do prestadores

Nova Lei Licitações e Lei das Estatais

- Priorizar a **Melhor Técnica** e a **Técnica & Preço**
- Integrada e semi-integrada / performance



Como contratar serviços de engenharia consultiva?



Escopo de Contratação

A IMPORTÂNCIA DO TERMO DE REFERÊNCIA NO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA

Novas Tecnologias
Resultados mais céleres
Novas ferramentas / processos
(BIM, Performance, Acreditação)

4 ESTRUTURA DO TERMO DE REFERÊNCIA..

- 4.1 Objetivo da contratação
- 4.2 Contexto
- 4.3 Escopo
- 4.3.1 Estudos e Projetos
- 4.3.2 Pacote Técnico
- 4.4 Etapas, Atividades e Produtos
- 4.5 Plano de Gestão de Estudos e Projetos
- 4.6 Apresentação dos Produtos
- 4.7 Prazos e Marcos
- 4.8 Relacionamento Sabesp/Contratada
- 4.9 Anexos
- 4.10 Referências



Prazo de desenvolvimento / Cronograma

A EXPECTATIVA DE PRAZO INDICA A QUALIDADE ESPERADA DOS PRODUTOS

- Adequada identificação de etapas e sua correlação (aprovações de órgãos, fases de projeto)
- Exequibilidade frente à qualidade esperada
- Avaliação das atividades requeridas;
- Identificação de dados de referência (levantamentos e serviços de campo, inspeções locais, visitas técnicas, etc)
- Identificação e quantificação dos serviços a executar

Prazos de análise do cliente
Programação de desembolso (compatível)

Novas ferramentas / processos
(BIM, Performance, Acreditação)



Associação Paulista de Empresas
de Consultoria e Serviços em
Saneamento e Meio Ambiente

Precificação dos Serviços

**CUSTOS DIRETOS
DEVEM SER AVALIADOS
FRENTE AO ESCOPO E
CRONOGRAMA**

- Entendimento, avaliação e respeito ao escopo de contratação
- Ajuste das etapas, atividades e prazos/cronograma
- Quantificação adequada dos insumos necessários para a execução dos serviços
- Dificuldade dos CONTRATANTES em avaliar H/H
- Importância dos serviços de campo
 - melhor avaliação quanto a quantidade de serviços de prospecção geotécnica e de interferências necessárias

Novas Tecnologias

Novas ferramentas / processos
(BIM, Performance, Acreditação)



Associação Paulista de Empresas
de Consultoria e Serviços em
Saneamento e Meio Ambiente



**Bom Planejamento + Bons Projetos =
Empreendimento de Sucesso**





APOIO ÀS AGÊNCIAS REGULADORES

- Fiscalização da qualidade dos serviços prestados
- Fiscalização do cumprimento das obrigações definidas no contrato



REALIZAÇÃO



“ Como participar e apoiar a transformação do saneamento ? ”



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE
CONSULTORES DE ENGENHARIA



*Associação Paulista de Empresas
de Consultoria e Serviços em
Saneamento e Meio Ambiente*

sinaenco





REALIZAÇÃO



Associação Paulista de Empresas
de Consultoria e Serviços em
Saneamento e Meio Ambiente

sinaenco

Boletim do Saneamento

As entidades reúnem profissionais de empresas de Projetos, Engenharia, Saneamento e Meio Ambiente com os maiores especialistas em Saneamento do setor privado.

Diante de um cenário desafiador do Novo Marco Legal do Saneamento, o Boletim do Saneamento reúne pesquisas, ferramentas e notícias sobre projetos de sucesso com novas técnicas e tecnologias em engenharia sanitária e ambiental.



**BOLETIM DO
SANEAMENTO**



Prazos para implantação do Marco Legal do Saneamento



Prazo para as agências
reguladoras emitirem
sua análise técnica.

31.03.2024

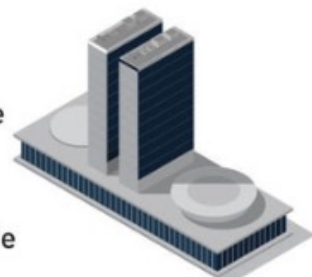


Metas de Universalização:
· 99% Água potável
· 90% Coleta e tratamento
de esgotos

31.12.2033

31.12.2023

Prazo para as empresas
prestadoras dos serviços de
saneamento apresentarem
comprovação econômico-
financeira de sua capacidade
de investimento



31.12.2025

Prazo para adesão dos
municípios à
regionalização dos
serviços de saneamento





PÚBLICO ALVO

Dedicado a atender profissionais envolvidos na decisão, contratação, planejamento, concessão, gestão e operação eficiente de sistemas de Saneamento Básico:

- Agentes públicos
- Gestores privados
- Investidores
- Empresários
- Engenheiros
- Imprensa...etc



DIVULGAÇÃO / COMUNICAÇÃO

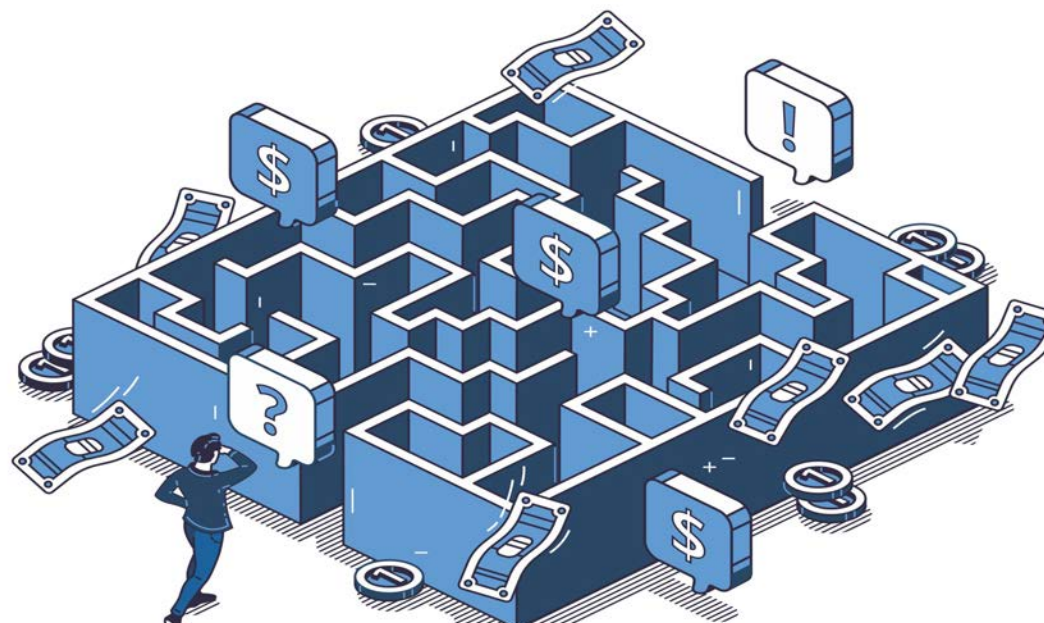
Organização do conhecimento utilizando mapas, gráficos e recursos multimídia





OBJETIVOS

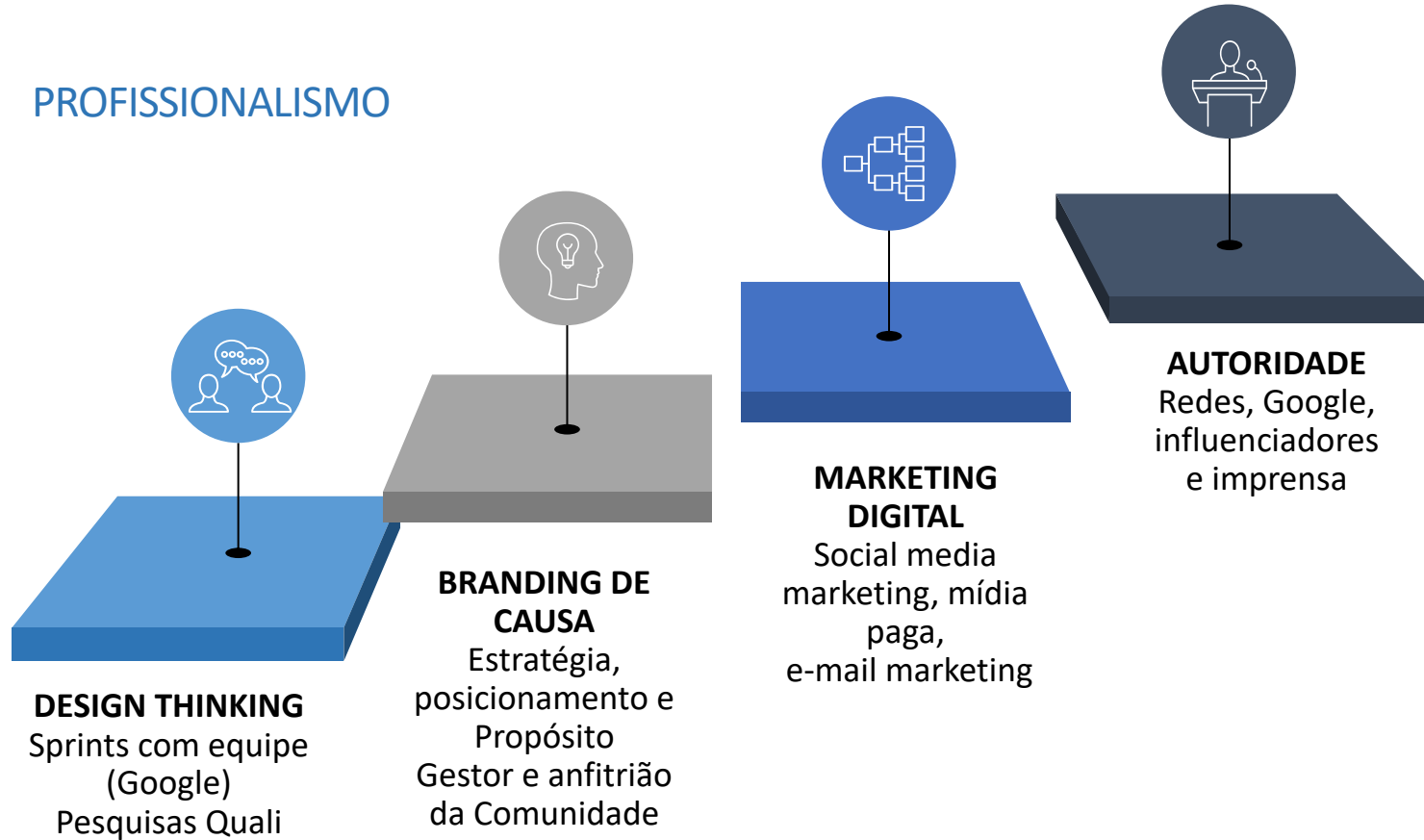
A ORIENTAÇÃO TÉCNICA E PRÁTICA em diferentes aspectos, oportunidades e casos de sucesso, antecipará e garantirá o cumprimento das metas estabelecidas no Novo Marco Legal do Saneamento em todo o país.



ESTRATÉGIA / ATUALIDADE

A MENSAGEM CERTA PARA O PÚBLICO CERTO

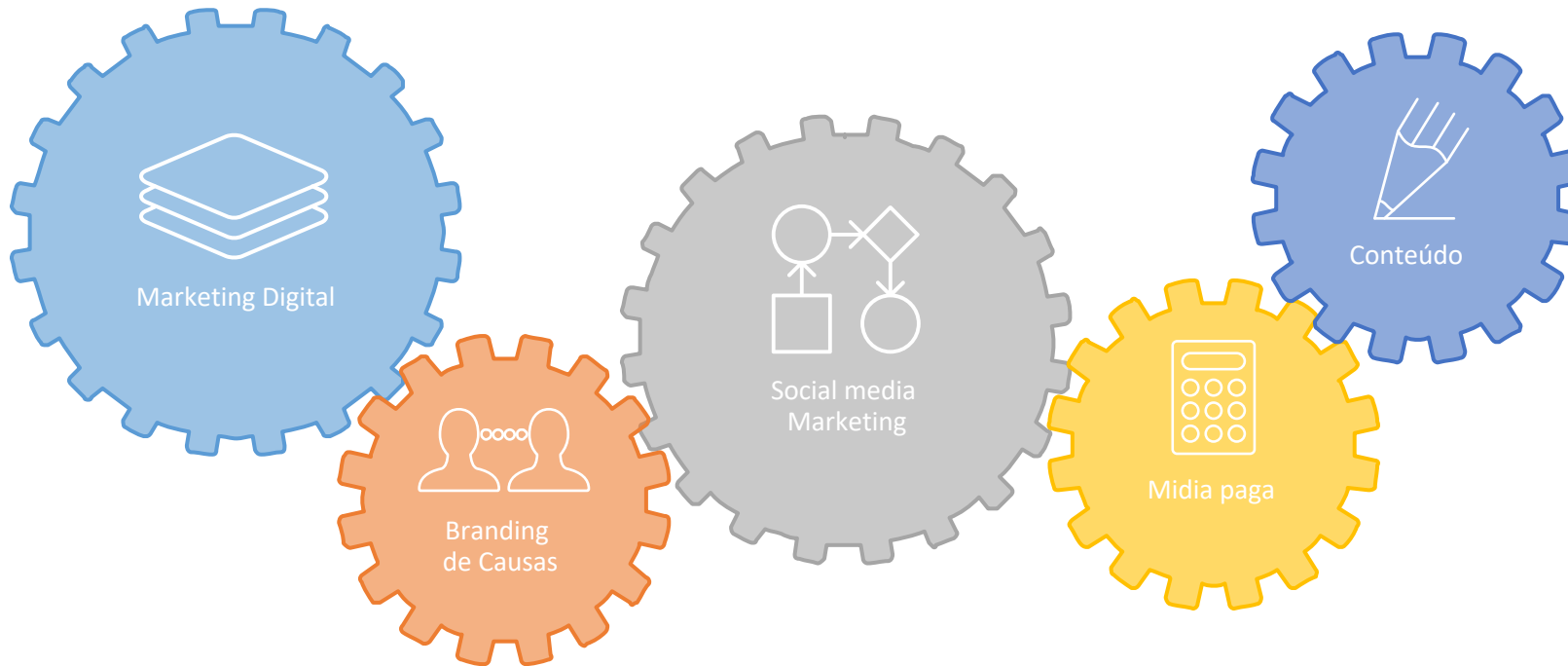
PROFISSIONALISMO



ENGAJAMENTO

Crescimento constante nas redes e oportunidades relacionadas

Network e banco de contatos compartilhados na rede



PARTICIPE

Apoie o projeto com a experiência e conhecimento acumulado das suas equipes

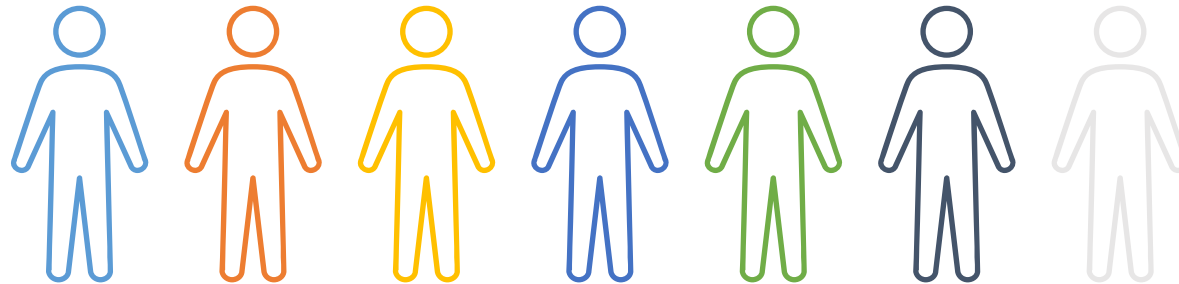
PODER DAS REDES
‘Tenho network e posso compartilhar conteúdo do projeto’

SÍNTESE
“Consigno explicar processos complexos para facilitar a vida dos gestores públicos e privados”

TÉCNICO
“Escrevo artigos técnicos e tenho arquivos úteis para compartilhar no Portal”

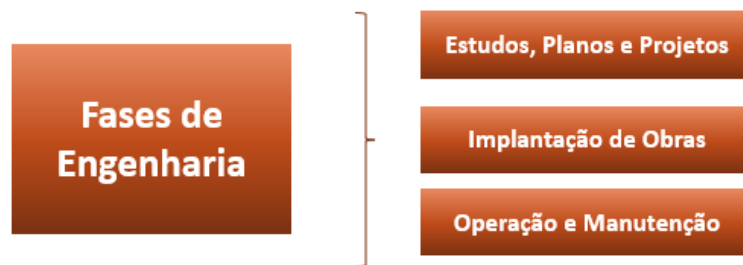
GESTÃO
“Planejo, organizo, mantenho registro e cuido dos prazos e dos recursos”

LEGAL
“Minha equipe pode ajudar a decifrar o juridiquês para o público em geral”



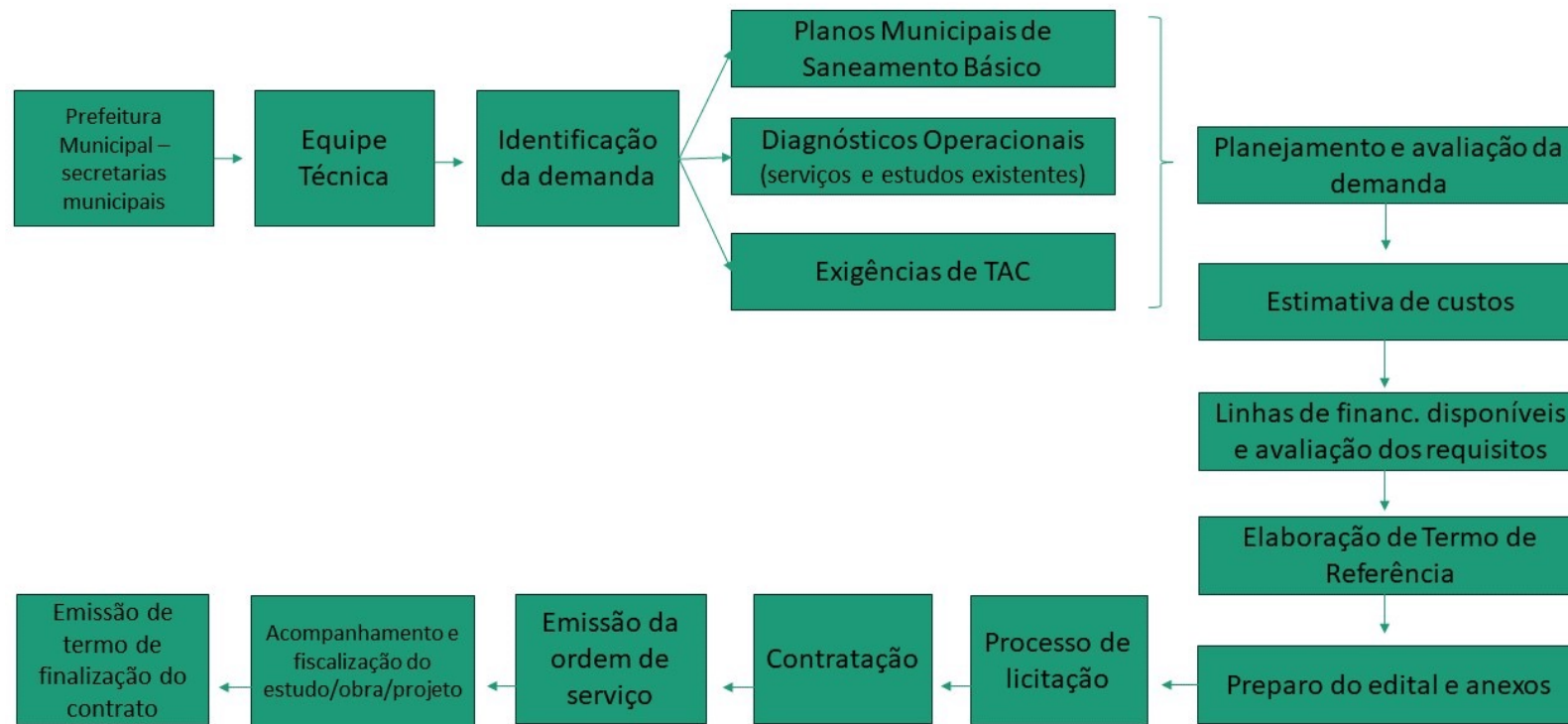


Fluxograma das Fases de Engenharia



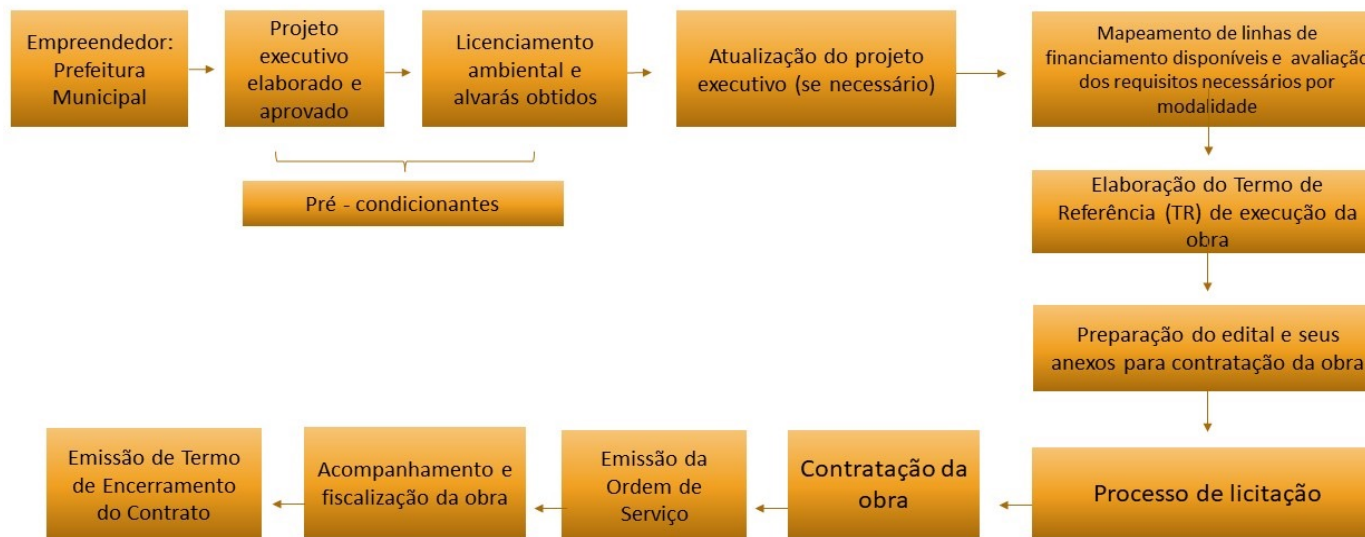


Fluxograma de Engenharia (estudos, planos e projetos)

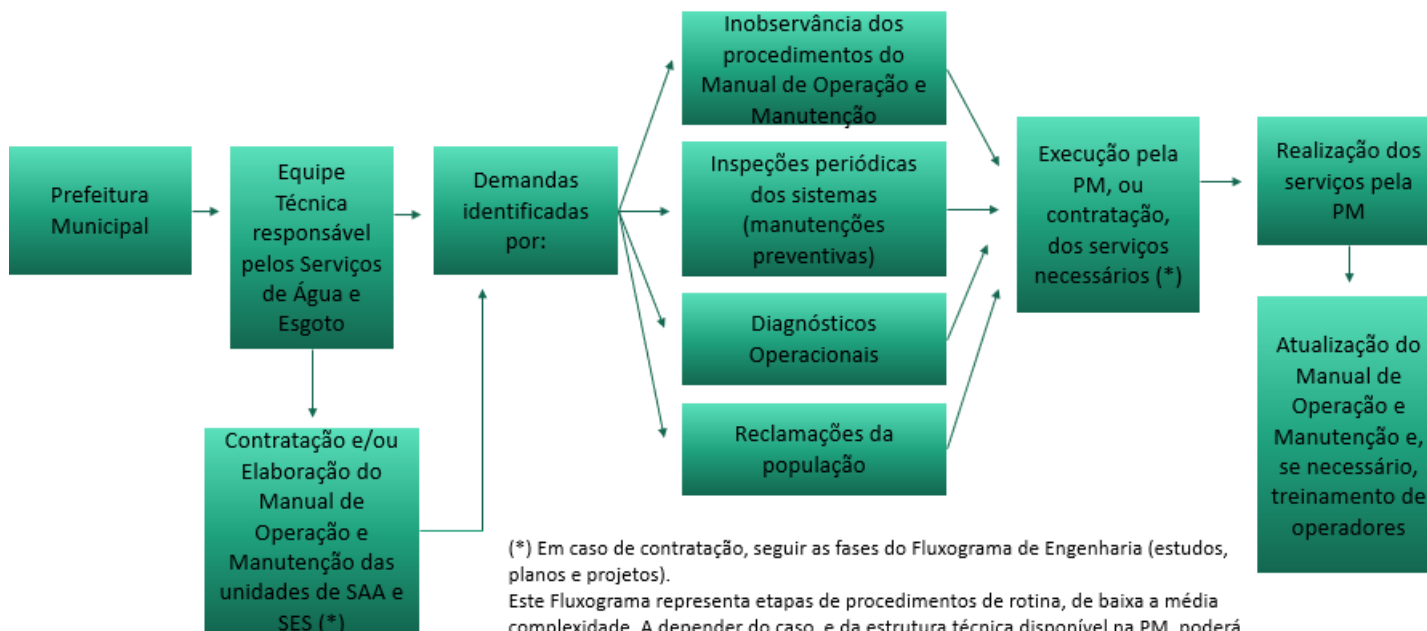




Fluxograma de Implantação de Obras



Fluxograma de Operação e Manutenção de Sistemas de Abastecimento de Água - SAA e Sistemas de Esgotamento Sanitário - SES





Utilização

Acesso

Participação

Crescimento





ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE
CONSULTORES DE ENGENHARIA



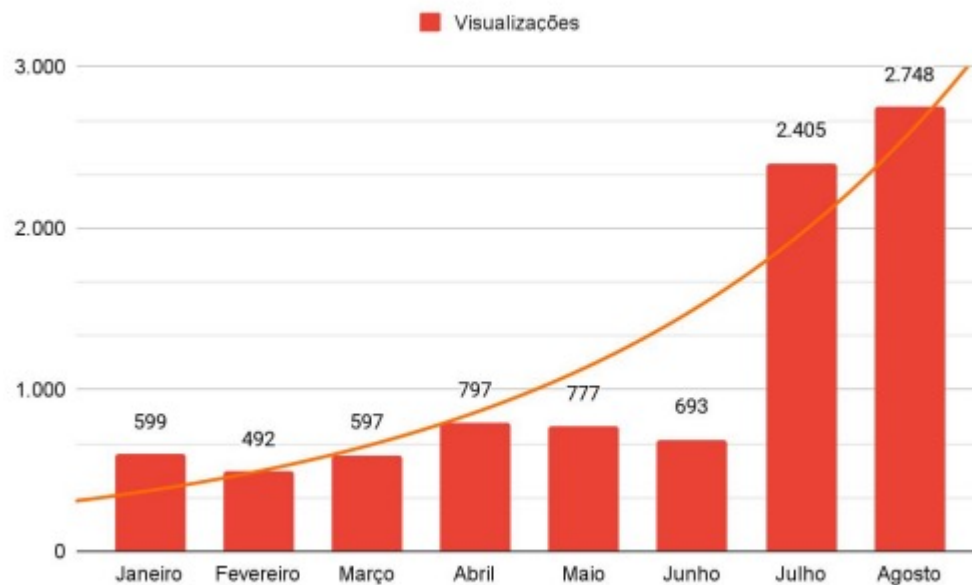
Associação Paulista de Empresas
de Consultoria e Serviços em
Saneamento e Meio Ambiente.

sinaenco

Boletim do Saneamento

Dados de monitoramento do Boletim Evolução dos indicadores

VISUALIZAÇÕES





ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE
CONSULTORES DE ENGENHARIA



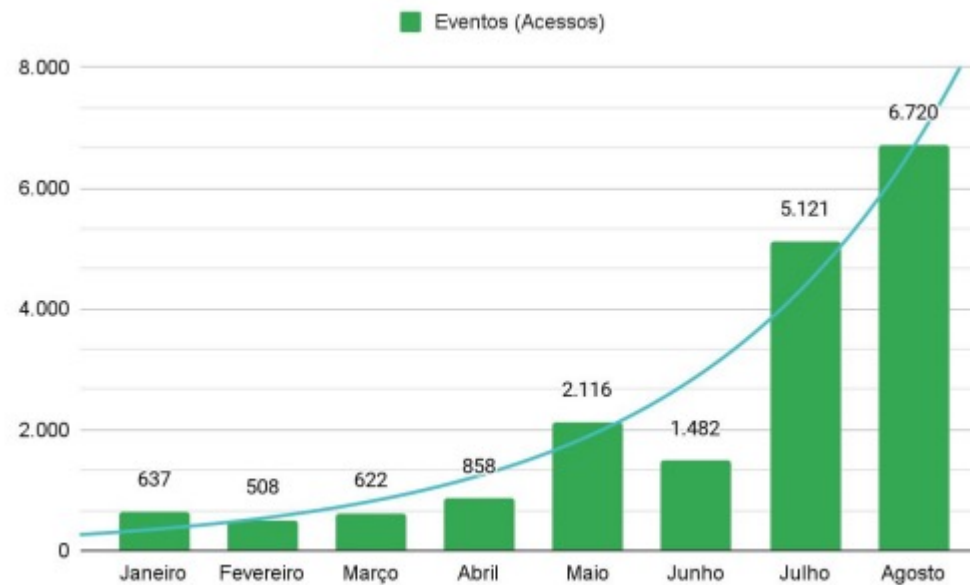
Associação Paulista de Empresas
de Consultoria e Serviços em
Saneamento e Meio Ambiente.

sinaenco

Boletim do Saneamento

Dados de monitoramento do Boletim Evolução dos indicadores

EVENTOS
(interação com a plataforma)





ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE
CONSULTORES DE ENGENHARIA



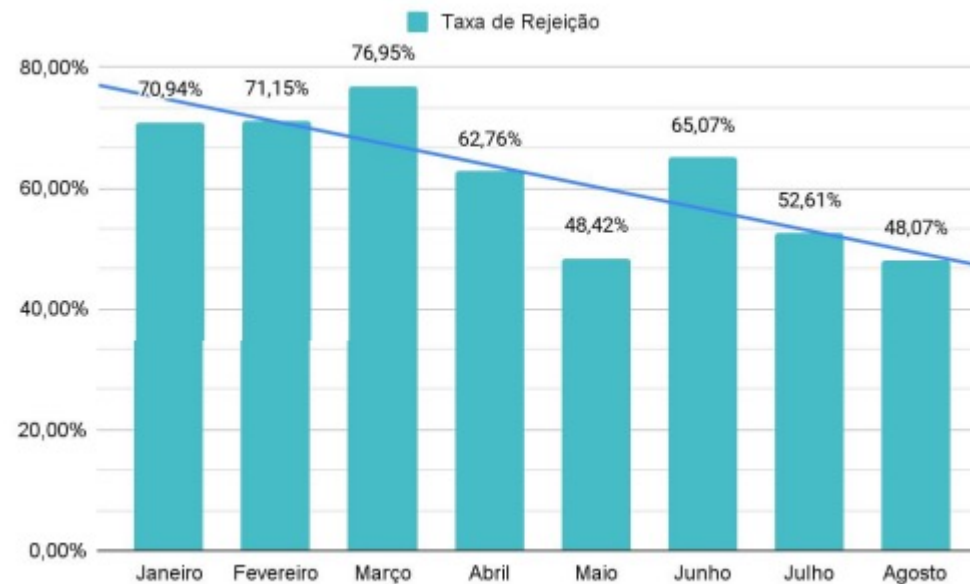
Associação Paulista de Empresas
de Consultoria e Serviços em
Saneamento e Meio Ambiente.

sinaenco

Boletim do Saneamento

Dados de monitoramento do Boletim Evolução dos indicadores

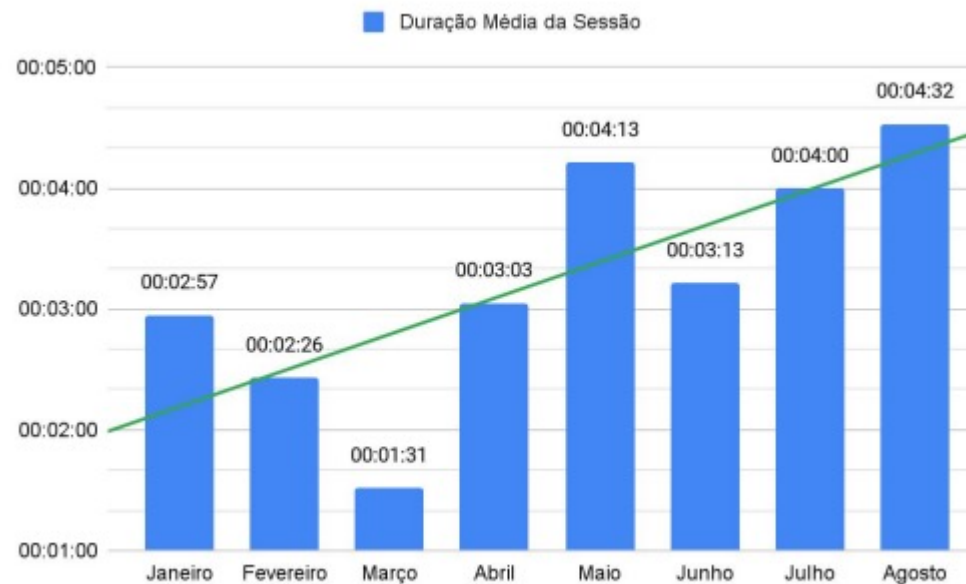
TAXA DE REJEIÇÃO
(visitas sem eventos contabilizados)





Dados de monitoramento do Boletim Evolução dos indicadores

DURAÇÃO MÉDIA DA SESSÃO





**BOLETIM DO
SANEAMENTO**

www.boletimdosaneamento.com.br



REALIZAÇÃO



Inscriva-se



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE
CONSULTORES DE ENGENHARIA



Associação Paulista de Empresas
de Consultoria e Serviços em
Saneamento e Meio Ambiente

sinaenco

