

# ELABORAÇÃO DE PROJETOS



*André Luis de Paula Marques*  
*Diretor Presidente AGEVAP*

**TERESÓPOLIS , 10 DE JUNHO DE 2019.**

# CONHECENDO A



# CRIAÇÃO

A AGEVAP foi criada em 20 de junho de 2002. Inicialmente a AGEVAP foi constituída para o exercício das funções de Secretaria Executiva do CEIVAP, desenvolvendo também as funções que trata das competências das chamadas Agências de Bacia.

A AGEVAP é uma entidade delegatária, tendo em vista que ainda não exerce o papel de cobrar pelo uso dos recursos hídricos, que é uma das funções da Agência de Bacia de acordo com a Lei Federal nº 9.433/97.

Trata-se de uma associação de direito privado, com fins não econômicos, composta de Assembleia Geral, Conselho de Administração, Conselho Fiscal e Diretoria-Executiva.



# MISSÃO E VISÃO

---

## MISSÃO

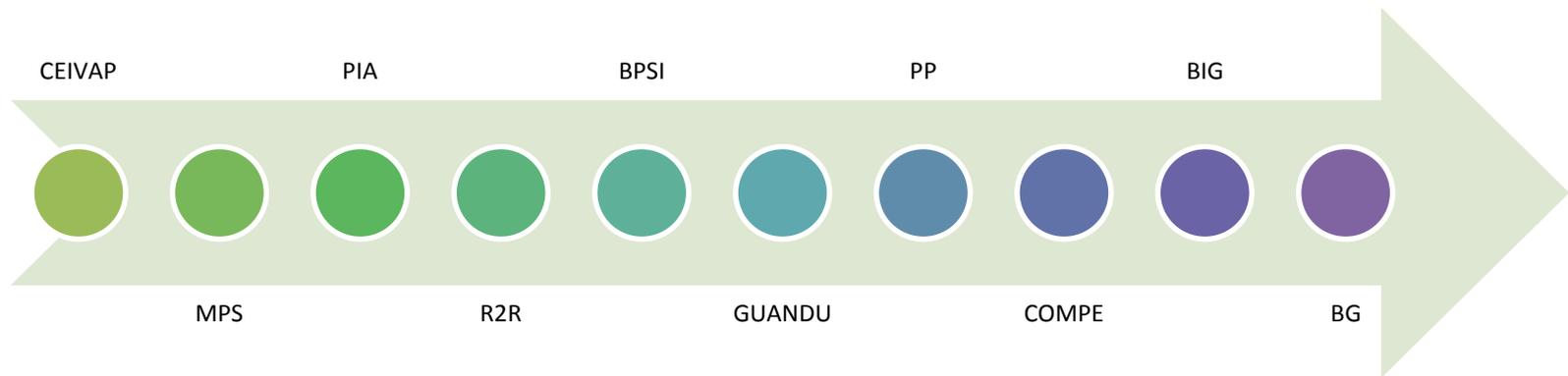
**Prestar apoio técnico e operacional à gestão integrada dos recursos hídricos das bacias hidrográficas, promovendo o planejamento, a execução e o acompanhamento de estudos, ações, programas e projetos determinados, de acordo com o Plano de Recursos Hídricos das Bacias e com as diretrizes, deliberações e recomendações dos Comitês.**

## VISÃO

**Ser uma Agência de Bacia, de referência nacional na gestão integrada de recursos hídricos, prestando apoio técnico e operacional e promovendo o planejamento, a execução e o acompanhamento das ações consubstanciadas nos Planos de Bacias Hidrográficas.**

# CONTRATOS DE GESTÃO

Atualmente a AGEVAP possui 6 Contratos de Gestão assinados com a ANA, o INEA e o IGAM para exercer as funções de Agência de Bacia e Secretaria-Executiva de 10 Comitês de Bacia.

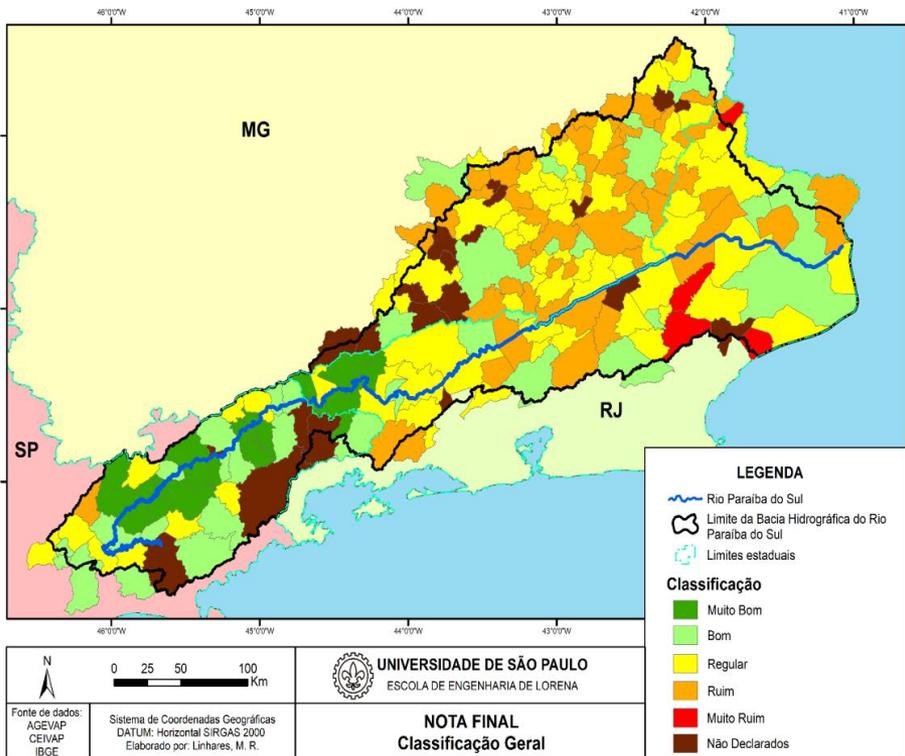




# ALGUNS TIPOS DE PROJETOS E PROGRAMAS DESENVOLVIDOS PELA AGEVAP



# EXECUÇÃO DE ESTUDOS



## Ranking de saneamento metodologia Trata Brasil

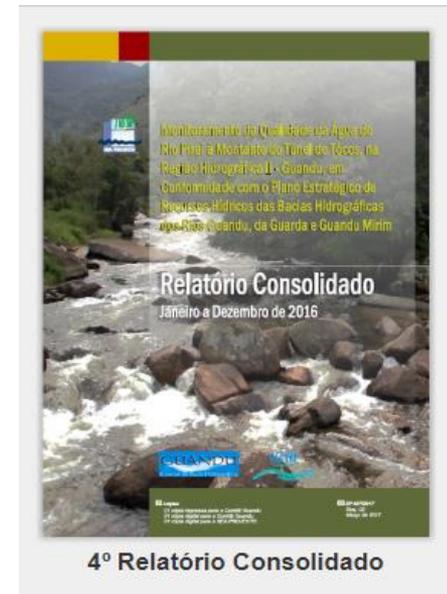
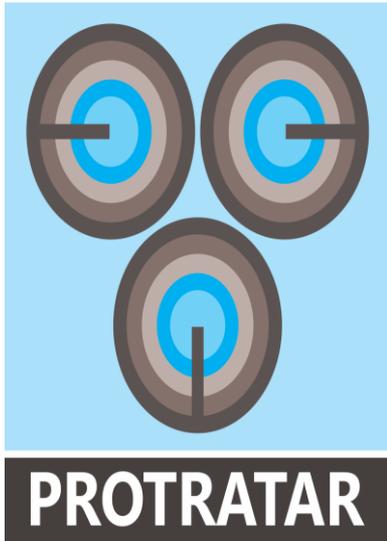
RANKING ESTRATIFICADO						
Classificação	Estado	Municípios	Nível de cobertura	Melhora de cobertura	Nível de eficiência	Nota final
<b>MELHORES CLASSIFICADOS</b>						
<b>NOTA FINAL &gt; 8</b>						
1	SP	São José dos Campos	5,95	1,92	0,99	<b>8,86</b>
2	SP	Pindamonhangaba	5,96	1,73	1,04	<b>8,73</b>
3	SP	Cachoeira Paulista	5,60	2,13	0,91	<b>8,63</b>
4	SP	Lorena	5,93	1,68	0,94	<b>8,55</b>
5	SP	Taubaté	5,96	1,61	0,97	<b>8,54</b>
6	RJ	Porto Real	4,51	2,50	1,50	<b>8,51</b>
7	SP	Roseira	5,57	1,80	1,12	<b>8,49</b>
8	RJ	Quatis	5,38	2,50	0,47	<b>8,34</b>
9	RJ	Resende	5,38	1,80	0,98	<b>8,16</b>
10	SP	Canas	5,07	2,27	0,81	<b>8,14</b>
11	SP	Caçapava	5,59	1,69	0,77	<b>8,06</b>
12	SP	Arapeí	4,73	2,35	0,98	<b>8,05</b>

# CONTRATAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE OBRAS

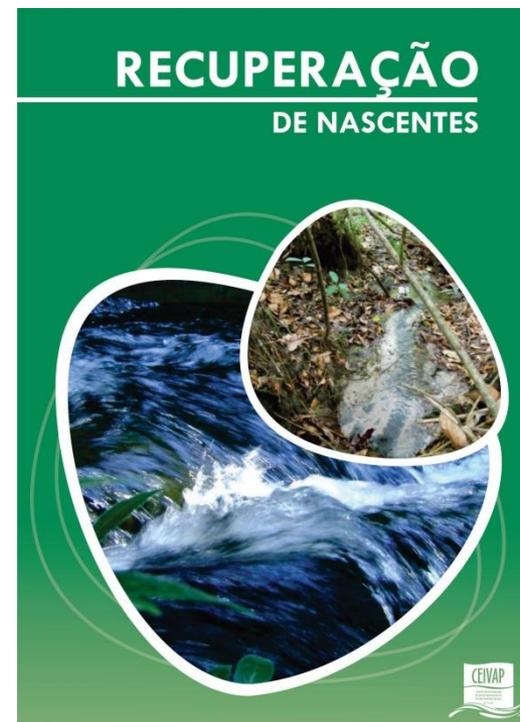
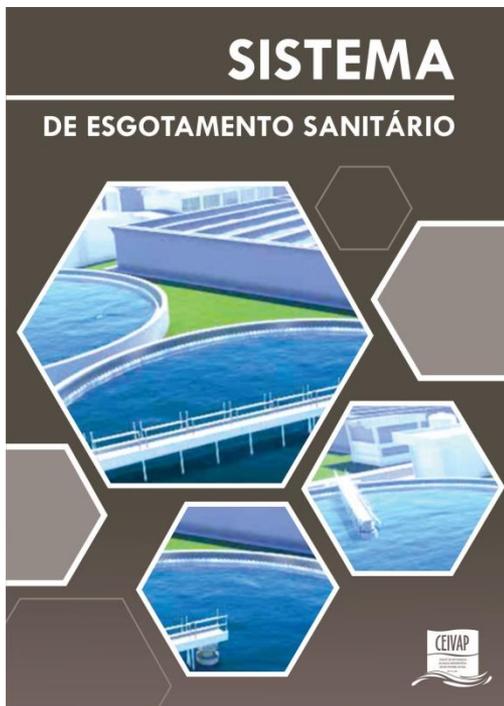


1. Remediação Lixão de Valença, RJ
2. Captação Barra Mansa/RJ
3. UTC de Piau/MG

# PROJETOS E PROGRAMAS



# ELABORAÇÃO DE PROJETOS E PLANOS



# APOIO E CAPACITAÇÃO TÉCNICA AOS MUNICÍPIOS

## ✓ Projetos de revitalização de nascentes



**Auxiliar os municípios na elaboração de projetos e captação de recursos de outras fontes.**



# APOIO

- APOIO NA CRIAÇÃO DE CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL NORTE NOROESTE FLUMINENSE



- PARCERIA COM PARQUE TECNOLÓGICO/SJC



- INOVAÇÃO EM TECNOLOGIAS DE TRATAMENTO E REUSO DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS E COMBATE A PERDAS EM SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.

# SISTEMA DE INFORMAÇÕES – TRANSPARÊNCIA

## SIGA-CEIVAP / SIGA-GUANDU



## GESTÃO DE PROJETOS

## PAP ON LINE



# ELABORAÇÃO DE PROJETOS



NÃO CONFUNDA

**PROGRAMA**

COM

**PROJETO**

# O QUE É UM PROGRAMA

É um conjunto integrado de projetos, entidades executoras e pessoas motivadas para alcance de um determinado objetivo

O Programa reúne vários projetos que geram resultados que somados atingem um determinado objetivo

Possui tempo determinado (princípio, meio e fim), recursos limitados e deve ser constantemente avaliado

## O QUE É UM PROJETO

**É um conjunto articulado de ações e pessoas motivadas para o alcance de um objetivo comum**

**Possui tempo determinado (princípio, meio e fim), recursos limitados e deve ser constantemente avaliado**

# TIPOLOGIA DE PROJETOS

Projetos podem ser elaborados para:

- desenvolvimento de pesquisa
- implantação de novos serviços e produtos
- implementação e melhoria de serviços e produtos já existentes
- adequação e modernização de infraestrutura
- capacitação (bolsas, participação em eventos)

**todos eles podem ser formatados para a captação de recursos (internos e externos) ou podem ser somente ferramentas de planejamento e gestão**

# PLANEJAR – FAZER – MONITORAR – CORRIGIR



# PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES

 <b>Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – AGEVAP</b>						
<b>1</b>	<b>PLANEJAMENTO</b>	<b>GESTOR:</b>	<b>ERIKA</b>	<b>DATA DA PLANILHA:</b>	<b>25/09/2014</b>	
<b>MACROAÇÃO:</b>	<b>PROJETO RESIDÊNCIA</b>	<b>PRAZO (dias):</b>	<b>ESTIMADO</b>	<b>REAL</b>	<b>PRAZO = (ESTIMADO - REAL)</b>	
<b>COMITÊ:</b>	<b>PIABANHA</b>	<b>LOCAL:</b>	<b>TODA A BACIA</b>	<b>141</b>	<b>0</b>	<b>141</b>
	<b>TIPO DE AÇÃO:</b>	<b>ESTRUTURANTE</b>	<b>INSTITUCIONAL</b>	<b>OBRA</b>	<b>PROJETO</b>	<b>NORMAL</b>
<b>ITEM</b>	<b>AÇÕES</b>	<b>RESPONSÁVEL</b>	<b>DATA DE INÍCIO</b>	<b>DATA FINAL</b>	<b>PRAZO</b>	<b>OBSERVAÇÃO</b>
1	Definir diretrizes gerais com o Comitê	Erika	25/09/2014	30/09/2014	5	
2	Discutir com o gestor as diretrizes definidas pelo Comitê	André	01/10/2014	05/10/2014	4	
3	Elaborar termo de referência	Erika	06/10/2014	31/10/2014	25	
4	Elaborar planilha orçamentária detalhada	Helvécio	06/10/2014	31/10/2014	25	
5	Elaborar edital de chamamento	Erika	06/10/2014	31/10/2014	25	
6	Chamar os interessados em participar do ato convocatório	Horácio	01/11/2014	01/12/2014	30	
7	Elaborar ato convocatório	Horácio	01/11/2014	01/12/2014	30	
8	Licitatar projeto residência	Horácio	01/12/2014	30/01/2015	60	
9	Assinar contrato	Horácio	02/02/2015	04/02/2015	2	
10	Iniciar o serviço	Aline	07/02/2015	13/02/2015	6	

## DEFINIÇÃO DE ATIVIDADES E RESPONSABILIDADES EM RELAÇÃO AO PROJETO QUEM FAZ O QUE?



## REPONDER AS PERGUNTAS – 5W/2H

<b>Qual</b> o problema	Motivo que origina justifica o projeto
O <b>quê</b> fazer	Objetivo do projeto
<b>Quem</b> vai fazer	Proponente sozinho ou com parceiros
Por <b>quê</b> fazer	Justificativa do projeto
<b>Como</b> fazer	Estratégia de Implementação atividades
<b>Quando</b> fazer	Cronograma físico
<b>Quanto</b> custa	Orçamento

**Cumprir rigorosamente o planejado**

**Tomar cuidado com compras e pagamentos**

**Manter um arquivo de documentos**

**Avaliar execução diariamente**

**Na dúvida sempre entrar em contato com a área financeira da instituição financiadora**

# O QUE DEVE CONTER UM PROJETO....



# CONTEÚDO MÍNIMO

---

- Título
- Apresentação
- Resumo Executivo
- Objetivo Geral
- Objetivos Específicos
- Proponente
- Justificativa
- Público Alvo
- Estratégia de Implementação (Atividades)
- Indicadores de Avaliação
- Cronograma Físico
- Orçamento
- Sustentabilidade e Riscos

# TÍTULO E APRESENTAÇÃO

O **título** deve expressar o tema do projeto, sendo apresentado de forma concisa. Recomenda-se um nome fantasia e de fácil memorização



A **apresentação** deve descrever a idéia do projeto e o trabalho da sua instituição.

Seja breve e objetivo

A apresentação é o cartão de visitas do Projeto

É um resumo claro sobre os propósitos do projeto, os principais parceiros, os beneficiários, bem como as alianças entre os diversos setores que intervêm para a realização do projeto

É colocado geralmente na contracapa

Sugere-se escrever o Resumo após terminar a elaboração do Projeto

## OBJETIVO GERAL

Também conhecido como Objetivo de Desenvolvimento é o impacto, a longo prazo, que se pretende atingir com o Projeto

É um objetivo mais amplo que pode ou não ser atingido somente no marco do Projeto. Outros projetos e/ou fatores precisam atuar para seu alcance

Exemplos:

melhorar a qualidade vida da população por meio de ações de saneamento ambiental no município; *ex local*

aumentar a participação do Brasil no comércio mundial de carnes por meio da erradicação da febre aftosa. *ex nacional (dica: contribuir para)*

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

É o efeito essencial e específico que se pretende realizar no âmbito do Projeto.

Devem estar relacionados com o Objetivo Geral, mostrando “o que” se pretende fazer para alcançá-lo

Devem iniciar com verbos no infinitivo: executar, capacitar, implementar, sensibilizar, expandir, etc

# OBJETIVOS ESPECÍFICOS

---

Devem também ser:

Apropriados – vinculados ao objetivo geral

Mensuráveis – para permitir o acompanhamento e a avaliação;

Determinados no tempo – tendo um prazo para sua realização;

Claros – para evitar interpretações diversas;

Realistas – espelhando a realidade. (dica: frases curtas)

# OBJETIVOS ESPECÍFICOS - EXEMPLOS

Objetivo Geral	Objetivos Específicos
Melhorar a qualidade vida da população por meio de ações de saneamento ambiental no município	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Capacitar técnicos da Prefeitura na elaboração de projetos</li><li>2) Aplicar novas tecnologias de saneamento</li><li>3) Desenvolver parcerias com outros Municípios da Bacia</li></ol>
Aumentar a participação do Brasil no comércio mundial de carnes por meio da erradicação da febre aftosa	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Intensificar a vacinação do rebanho brasileiro</li><li>2) Promover a conscientização dos pecuaristas por meio de campanhas na TV</li></ol>

Este tópico serve para informar “quem” está propondo o Projeto

É a hora de mostrar a sua capacidade institucional de bem executar o Projeto

Não precisa contar a história desde o nascimento da instituição, mas deve-se colocar a infra-estrutura disponível tais como: instalações físicas, equipe, equipamentos, compromisso político do dirigente

Essas informações ajudarão a definir a contrapartida que pode tanto ser financeira como econômica (financeira = \$, econômica = valor agregado das instalações, salários de pessoal, despesas com luz, telefone e etc)

A justificativa deve apresentar, de forma convincente, o “**porquê**” da realização do Projeto. Em outras palavras, a justificativa deve esclarecer ou convencer as pessoas, principalmente os tomadores de decisão, sobre a importância de sua realização.

Seu conteúdo deve abordar, de maneira clara, o problema a ser tratado, as conseqüências para a população desse problema e a estratégia que será aplicada pelo Projeto para solucioná-lo.

**Inserindo no contexto adequado: desenv. sustentável; gestão municipal e água; bacia hidrográfica**

Use dados quantitativos, resultados de pesquisa, cite autores reconhecidos na temática para enriquecer sua análise do problema e a solução que se está propondo

O segmento da sociedade a qual o Projeto se destina e que se beneficia com sua execução

Nos nossos exemplos:

- População do município
- Pecuaristas e industriais da pecuária diretamente e sociedade brasileira indiretamente

# ESTRATÉGIA DE IMPLEMENTAÇÃO

A Estratégia de Implementação de um projeto deve responder, de forma detalhada, “**como**” o projeto será executado

É uma das partes mais importantes do projeto, pois é através de sua perfeita elaboração que se definem as necessidades relativas ao pessoal, material e tempo de realização

Nessa etapa deve-se colocar as atividades que serão desenvolvidas

É fundamental para definir o custo do Projeto

# ESTRATÉGIA DE IMPLEMENTAÇÃO - ATIVIDADES

## Objetivo Geral

Melhorar a qualidade vida da população por meio de ações de saneamento ambiental no município

## Objetivo Específico 1

Capacitar técnicos da Prefeitura na elaboração de projetos

## Atividades (como?)

- 1.1 articulação com órgãos estaduais e federais para a definição de conteúdos e instrutores
- 1.2 seleção de técnicos das Prefeituras para a capacitação
- 1.3 escolha do local e infra-estrutura
- 1.4 realização dos cursos

(dica 1: **objetivo** verbo no infinitivo **atividade** substantivo)

(dica 2: fazer tabela para permitir melhor visualização do todo)

(dica 3: numeração de acordo com o obj. específico)

# ESTRATÉGIA DE IMPLEMENTAÇÃO - ATIVIDADES

## Objetivo Geral

Melhorar a qualidade vida da população por meio de ações de saneamento ambiental no município

## Objetivo Específico 2

Aplicar novas tecnologias de saneamento

## Atividades (como?)

2.1 realização de oficina com instituições de pesquisa para conhecer novas tecnologias

2.2 identificação de fontes de financiamento e/ou parcerias para aplicação, no município, de novas tecnologias

2.3 aplicação de novas tecnologias

(dica 1: **objetivo** verbo no infinitivo **atividade** substantivo)

(dica 2: fazer tabela para permitir melhor visualização do todo)

(dica 3: numeração de acordo com o obj. específico)

# INDICADORES DE AVALIAÇÃO

Servem para mostrar o progresso do projeto e a reversão do problema apontado. Portanto, são instrumentos essenciais para a avaliação

Os indicadores nos permitem descrever (medir) o objetivo geral, os objetivos específicos e os resultados

Podem ser quantitativos e qualitativos

Medem **eficiência** e **eficácia** e **efetividade**

# INDICADORES DE AVALIAÇÃO

**Eficiência:** é a melhor forma de fazer algo com os recursos e os prazos disponíveis

**Eficácia:** é a capacidade de produzir o efeito ou o impacto desejado

**Efetividade:** é a capacidade de atender às expectativas do público alvo

# VERIFICAÇÃO DOS INDICADORES DE AVALIAÇÃO

Os meios de verificação devem ser claros, confiáveis, precisos e de fácil mensuração

**Indicadores de Eficiência:** km construídos, alunos treinados

**Indicadores de Eficácia:** % de população beneficiada, redução da mortalidade infantil, aumento de renda

**Indicadores de Efetividade:** nº de crianças que assimilam o hábito de escovar os dentes

dica: cuidado para não se enrolar. Aqui quanto mais simples melhor. Evite critérios subjetivos. Use e abuse dos dados do IBGE. Uma pesquisa com entrevistas com moradores é sempre bom

É o momento de pensar “quando” fazer o que....

Uma tabela colocando todas as atividades em um espaço de tempo. Pode ser mensal, trimestral

Não precisa ser jan, fev, mar. Pode ser mês 01, 02,03

## “Quanto” custa o Projeto?

### Critérios importantes:

- agir com transparência, honestidade, realismo
- ter em mente os imprevistos (preço passagens, combustível)
- levantar custos com fornecedores locais
- considerar todas as parcerias e definir claramente quem paga o que
- fazer tabela com custo unitário e custo total de cada item
- verificar os percentuais obrigatórios de contrapartida
- contrapartida pode ser financeira ou econômica
- ser capaz de justificar cada elemento de despesa

É a capacidade de continuidade dos efeitos benéficos alcançados pelo projeto após o seu término.

**Continuidade dos efeitos benéficos é completamente diferente de continuísmo**

Projeto tem começo, meio e fim...

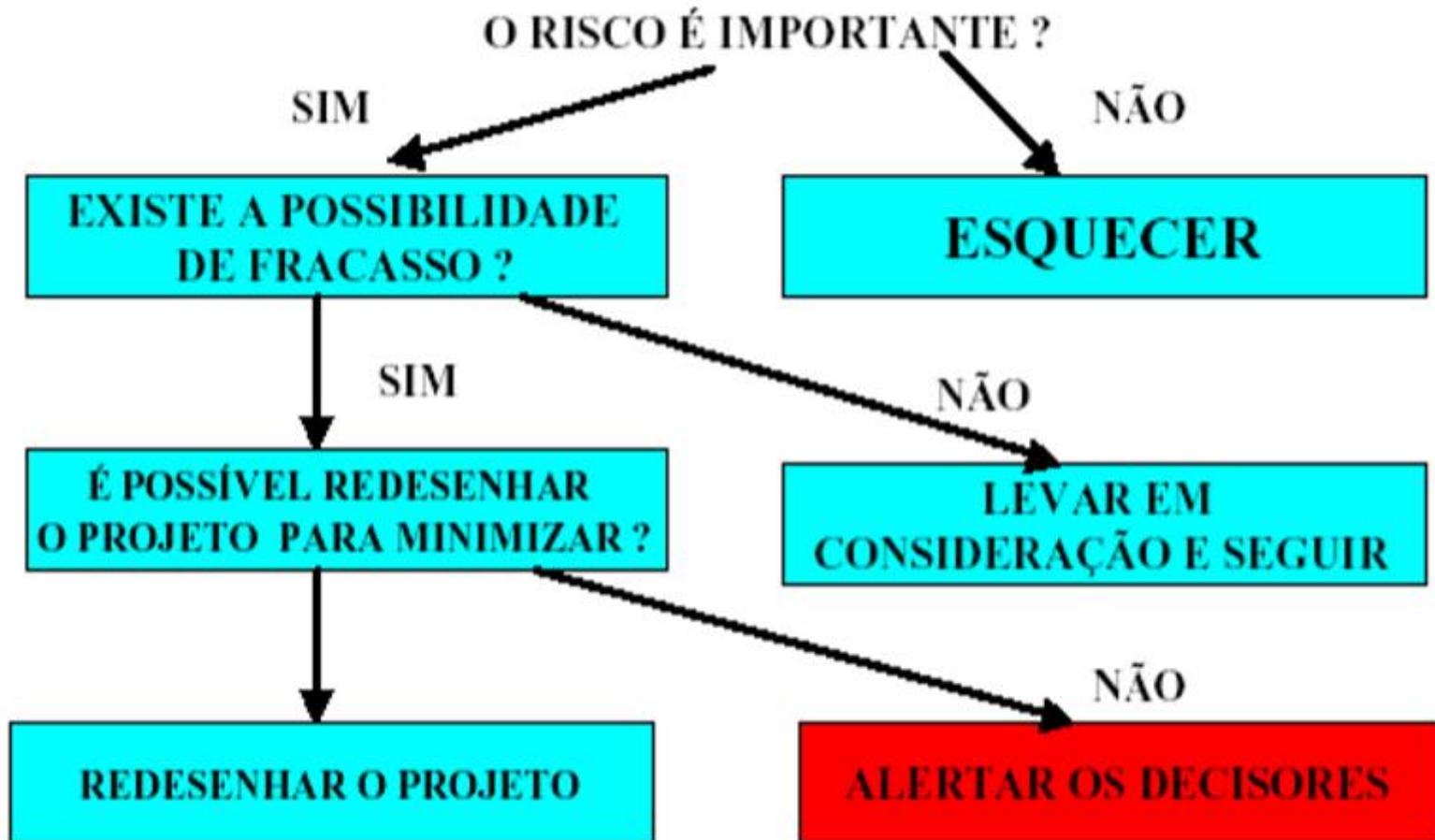
Seus efeitos podem e devem continuar...

Risco refere-se as condições ou circunstâncias futuras que existem e que estão fora do controle da equipe do projeto e que tenham um impacto adverso no projeto se o mesmo ocorrer.

Em outras palavras, enquanto que uma incidência problemática é um problema que deve ser resolvido, um risco é um problema potencial que não se apresentou ainda.

**ambientais, financeiros, institucionais, sociais, políticos, climatológicos ou outros fatores que podem fazer com que o mesmo fracasse**

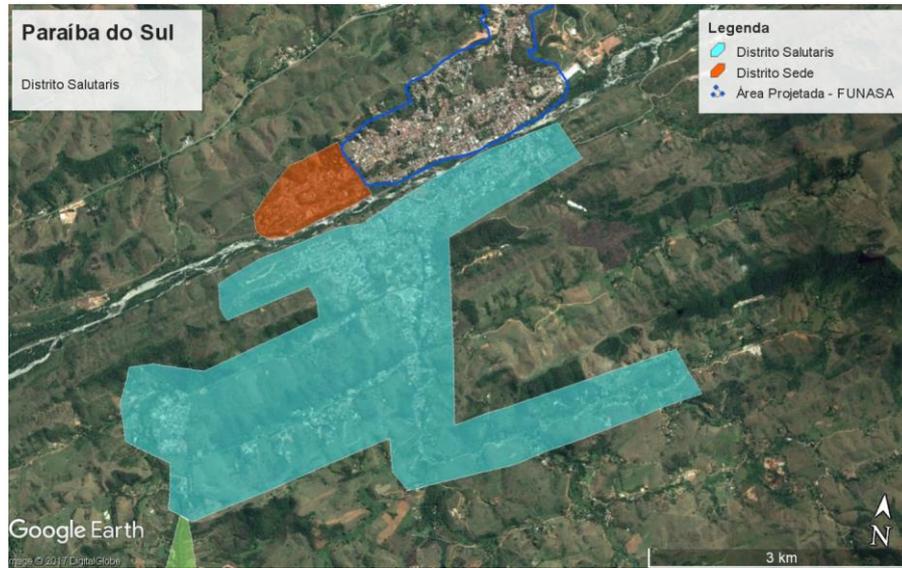
# GESTÃO DE RISCOS - MONITORAR



# EXEMPLO – SES – PARAÍBA DO SUL/RJ



# PARAÍBA DO SUL/RJ



# CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Cronograma físico-financeiro

Data: 09/06/2019

Comitê: CEIVAP

Município: Paraíba do Sul/RJ

		CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO																												
ETAPA	ESPECIFICAÇÃO	Repasso R\$	Percentual %	MÊS																										
				-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	-	13											
				-	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195	210	225	240	255	270	285	300	315	330	345	360	375	390
-	Plano de Trabalho	-	-																											
1	Estudo de Concepção	28.025,10	21,97%																											
2	Projeto Básico	40.161,49	31,48%																											
3	Estudo Ambiental	11.554,96	9,06%																											
4	Projeto Executivo	44.380,49	34,79%																											
5	Relatório de Capacitação	3.454,07	2,71%																											
-	Finalização contratual	-	-																											
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>127.576,12</b>	<b>100,00%</b>																											

**LEGENDA:**

- Emissão da Ordem de Serviço
- Período de análise pela AGEVAP e pelo município
- Período para elaboração e entrega da minuta do Produto
- Entrega e aprovação da versão final do Produto
- Período de análise pela AGEVAP e pelo município
- Período para pagamento
- Entrega da 1ª versão do Produto
- Período para finalização contratual interna



# CUSTO POR PRODUTO



## ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Custo por produto

Data: 09/06/2019

Comitê: CEIVAP

Município: Paraíba do Sul/RJ

PRODUTO	PERCENTUAL	CUSTO (R\$)
Produto 1: <i>Estudo de Concepção</i> .....	23%	28.025,10
Produto 2: <i>Projeto Básico</i> .....	31%	37.834,60
Produto 3: <i>Estudo Ambiental</i> .....	9%	10.934,59
Produto 4: <i>Projeto Executivo</i> .....	34%	41.337,21
Produto 5: <i>Relatório de Capacitação</i> .....	3%	3.119,77
TOTAL	100,00%	121.251,28

# CONSTRUÇÃO DO PREÇO DE UM PRODUTO

Item		Código	Órgão	Descrição	Custo unitário (R\$)	Quantitativo	Custo total (R\$)	Custo total com K (R\$)	Peso (%)	
<b>1</b>		<b>EQUIPE TÉCNICA</b>						<b>21.622,55</b>	<b>77,15%</b>	
<b>1.1</b>		<b>Permanente</b>								
	DA	AGEVAP	Coordenador		74,79	hora	20,3	1.518,32	3.841,35	13,71%
	EP	CREA	Engenheiro Pleno		51,79	hora	70,0	3.625,00	9.171,26	32,73%
	EJ	CREA	Engenheiro Júnior		45,69	hora	67,2	3.070,59	7.768,59	27,72%
	A2	DNIT	Auxiliar de Escritório		11,71	hora	23,9	280,15	708,79	2,53%
	EJ	CREA	Profissional Docente		45,69	hora	0,0	0,00	0,00	0,00%
<b>1.2</b>		<b>Consultores</b>								
	EA	AGEVAP	Advogado		25,39	hora	3,0	76,18	132,55	0,47%
	EP	CREA	Engenheiro Elétrico		51,79	hora	0,0	0,00	0,00	0,00%
	EP	CREA	Engenheiro Calculista		51,79	hora	0,0	0,00	0,00	0,00%
	EP	CREA	Engenheiro Mecânico		51,79	hora	0,0	0,00	0,00	0,00%
<b>2</b>		<b>DESPESAS DIVERSAS</b>						<b>6.402,56</b>	<b>22,85%</b>	
	-	DNIT	Locação de veículo - caminhonete 71-115 CV		3.342,94	mês	0,7	2.406,92	3.056,78	10,91%
	-	-	Impressão de desenhos		12,00	m²	75,0	900,00	1.143,00	4,08%
	-	-	Impressão preto e branco		0,60	unidade	140,0	84,47	107,27	0,38%
	-	AGEVAP	Refeições		19,16	unidade	7,5	143,70	182,50	0,65%
	-	AGEVAP	Diárias		200,84	unidade	7,5	1.506,30	1.913,00	6,83%
<b>VALOR TOTAL - Inclusos K's</b>							<b>R\$</b>	<b>28.025,10</b>	<b>100,00%</b>	
Observações:										
1- Os K's foram calculados através de fórmulas estabelecidas pelo Acórdão 1787/2011. Os parâmetros utilizados foram estabelecidos pela Nota Técnica Conjunta nº 01/2012/SIP/SAF da Agência Nacional de Águas.										
2- A remuneração horária é determinada dividindo-se o valor da remuneração mensal pela carga horária efetivamente trabalhada.										
3- No valor do veículo já estão inclusos os valores de locação, gasolina e pedágio.										

# EXERCÍCIO DE FIXAÇÃO



## PRELIMINAR E/OU PREPARATÓRIA

É o momento em que se identifica e tipifica o problema.

Deve ser o mais participativo possível e envolver todos interessados:

- Público alvo;
- Executores;
- Financiadores;
- Parceiros.

É um instrumento que permite a *ordenação e hierarquização das causas e efeitos de um problema*

A árvore é composta por um problema principal ou central **(o cerne da questão)** bem como por suas causas e efeitos

Na árvore o problema principal fica no centro, as causas são as raízes **(raízes do problema)** e os efeitos são os galhos

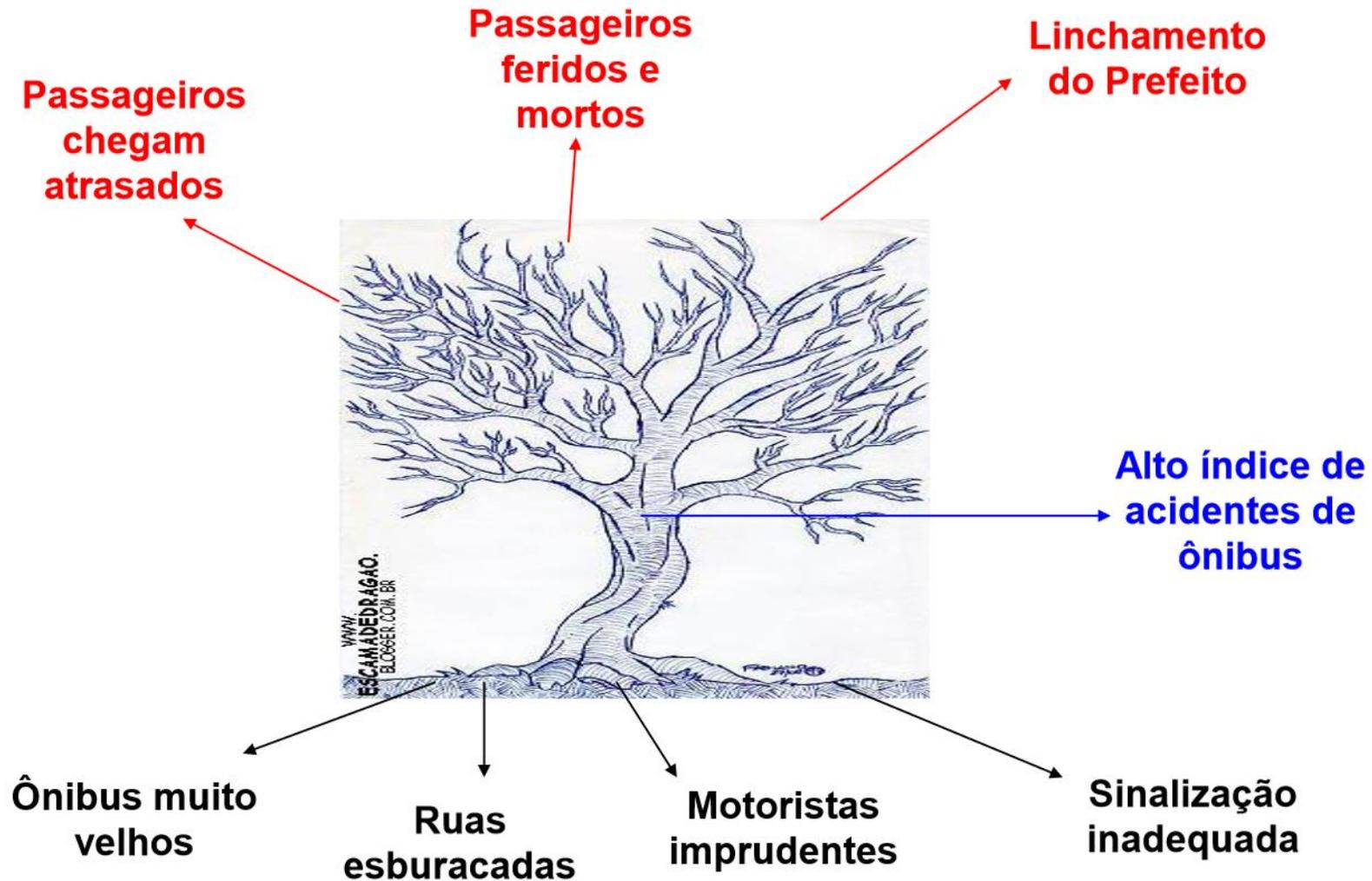
# IDENTIFICAÇÃO – ÁRVORE DE OBJETIVOS

No caso da árvore de objetivos, as soluções desejadas são estruturadas num diagrama semelhante ao da Árvore de Problemas, tomando a mesma como base para a definição dos objetivos que se contrapõe aos problemas elencados.

Não se trata de se fazer uma simples "versão" do problema para o objetivo (por exemplo, trocar "serviço ineficiente" por "serviço eficiente")

Ex: não basta trocar **motoristas imprudentes** por **motoristas prudentes**. As causas podem ser: salários, treinamento, baixa estima

# ÁRVORES DE PROBLEMAS



## Objetivo Geral

Reduzir a frequência de acidentes de ônibus

**Causa ônibus muito velhos**

**Combate à causa Renovar a frota**

## Objetivo Específico 1

Renovar a frota

### Como Atividades

1.1 realização de pesquisa de fornecedores e preços

1.2 montagem e realização da licitação

1.3 aquisição dos veículos

## Objetivo Geral

Reduzir a frequência de acidentes de ônibus

**Causa motoristas imprudentes**

**Combate à causa Implementar ações de valorização**

## Objetivo Específico 3

Implementar ações de valorização

### Como Atividades

**3.1 melhoria salarial**

**3.2 linha de crédito para aquisição da casa própria**

**3.3 instalação na empresa de ginástica laboral e técnicas de relaxamento**

# DESAFIO – ESCREVER O PROJETO: CIDADE LIMPA

---

O serviço de limpeza pública municipal vive um eterno desafio, a necessidade de um contingente maior de pessoas para limpeza da cidade no período de chuvas.

Pensando nisto o Secretário de Serviços Públicos pediu para o seu setor técnico contratar uma equipe de limpeza.

Dados técnicos:

- ✓ varrição: 1 a 2 km/dia/homem
- ✓ capina e raspa: 150 m<sup>2</sup>/dia/homem
- ✓ roçada manual: 200 m<sup>2</sup>/dia/homem
- ✓ roçada costal: 300 m<sup>2</sup>/dia/homem

OBRIGADO!  
ANDRÉ MARQUES  
**ANDRE.MARQUES@AGEVAP.ORG, BR**