



**GOVERNO DO ESTADO  
DE SÃO PAULO**

**CAPACITAÇÃO EM ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE  
RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA**

**Parte II**

**XIX Diálogo Interbacias  
São Pedro, SP - 2023**

# O QUE É UM PROJETO?

## Etimologia

A palavra *projeto* vem da palavra latina *projectum* do verbo em latim *proicere*, "antes de uma ação", que por sua vez vem de *pró-*, que denota precedência, algo que vem **antes de qualquer outra coisa no tempo** (em paralelo como grego πρὸ) e *iacere*, "fazer". Portanto, a palavra "projeto", na verdade, significava originalmente **"antes de uma ação"**.

latim *proiectus*, (pro- ideia de **futuro**, para a frente + *iācere*, com respeito a *iactus*, por lançar, com raiz no indo-europeu \* ye-, **lançar** ou jogar.)

significância de projeto em relação ao planejamento de um objetivo específico, observando que podem surgir obstáculos no caminho traçado que requerem de certa adaptação ou aceitação de que não é possível avançar sobre a premissa original.

## O QUE É UM PROJETO?

...empreendimento (seja ele colaborativo ou não), frequentemente envolvendo pesquisa ou desenho, que tem como objetivo alcançar um **resultado exclusivo**.

... sistemas sociais temporários, possivelmente constituído por equipes (dentro de uma organização) para realizar uma **tarefa** dentro um **limite de tempo** preestabelecido.

Em geral um projeto possui três características fundamentais: **tempo** (início e fim), **recursos** (pessoas, ferramentas, etc) e trata de **algo que não existia anteriormente**.

Wikipedia, 2023

Conjunto sistemático de informações, formado por diversas etapas (ou ações) que se justapõem e se complementam buscando atingir determinados **resultados**. A elaboração de um projeto consiste em indicar os **resultados possíveis** de serem obtidos pela aplicação de determinados recursos (financeiros, materiais e humanos).

Fundação Florestal, 2007

## CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE UM PROJETO

- Temporário
- Planejado, executado e controlado para atingir objetivos
- Limitado aos recursos disponíveis
- Executado por Pessoas
- Ciclo de vida (Fase 1, Fase 2,.... Fase Final)

# COMO AVALIAR O SUCESSO DE UM PROJETO?

- ✓ Qualidade do produto e do projeto,
- ✓ Pontualidade
- ✓ Cumprimento do orçamento
- ✓ Grau de satisfação do “cliente”

# ESTRUTURA / CONTEÚDO DE UM PROJETO

## TÍTULO

Deve informar a quem se destina e o que se pretende realizar

- **simples:** com poucas palavras, deve dizer até aos leitores menos informados o que se pretende fazer;
- **sugestivo:** deve chamar a atenção para o projeto;
- **informativo:** deve deixar claro pelo menos o objetivo principal que se quer atingir. É a qualidade mais importante.

# ESTRUTURA / CONTEÚDO DE UM PROJETO

## JUSTIFICATIVA

Estabelece relação direta e estreita entre o problema detectado e a proposta do projeto. A justificativa deve responder a pergunta: “*por quê?*”

Este tópico deve ser composto, pelo menos de:

- identificação do **problema**: apoiado em dados; análise das causas e efeitos do problema;
- relação do projeto com **trabalhos anteriormente desenvolvidos** para superar, minimizar ou contornar o problema;
- relação com projetos, planos ou programas **mais amplos**.

# ESTRUTURA / CONTEÚDO DE UM PROJETO

## OBJETIVOS

- ✓ verbo no infinitivo,
- ✓ esclarecer o(s) efeito(s) que se espera do projeto
- ✓ apresentar **coerência com a justificativa**.
- ✓ objetivos devem responder a pergunta: “o *quê*?”
- ✓ não devem ser confundidos com meios para se atingir os propósitos do projeto
- ✓ evitar verbos como “estudar”, “ajudar”, “coordenar”, “assistir”, “discutir”, “estimular”, “fortalecer”.
- ✓ Usualmente distingue-se o objetivo geral dos objetivos específicos:



# ESTRUTURA / CONTEÚDO DE UM PROJETO

## METAS

- ✓ quantificam os resultados esperados;
- ✓ relacionadas aos objetivos específicos;
- ✓ coerentes com as **atividades** propostas e com os **recursos** solicitados/ofertados e com o **prazo** de execução
- ✓ metas devem responder a pergunta: “*quanto?*”
- ✓ mensuráveis (preferencialmente quantificadas) para todas as etapas do projeto, possibilitando o acompanhamento e avaliação do desenvolvimento dos trabalhos, bem como eventuais alterações no processo.

# ESTRUTURA / CONTEÚDO DE UM PROJETO

## MÉTODO

- descrição dos procedimentos e técnicas a serem adotadas
- justifica os recursos alocados para execução do projeto
- deve responder a pergunta: “**como?**”
- importante determinar claramente os procedimento e técnicas a serem adotadas, justificando as razões de sua escolha, bem como os executores de cada etapa (ou atividade) prevista e suas respectivas responsabilidades.
- recomenda-se o estabelecimento dos indicadores e períodos de avaliação do projeto.

# **ESTRUTURA / CONTEÚDO DE UM PROJETO**

## **RECURSOS (ORÇAMENTO)**

- \$ quantidade de dinheiro, pessoal, materiais, serviços, infraestrutura e equipamentos de apoio que serão necessários para execução do projeto;
- \$ descritos de modo realista e compatível com as atividades do projeto.

Fundação Florestal, 2007

**FUNDAMENTAL!!**  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

## OPERAÇÃO DE ABERTURA/ADUBAÇÃO DE COVAS

- Área de execução: 6,31 ha
- 1.667 covas/ha
- Abrir cova, misturar esterco, devolver solo à cova, abrir coroa 40 cm raio
- Apoio de 1 trator + carreta
- Rendimento: 140 covas/homem/dia
- Equipe: 5 trabalhadores braçais + 1 tratorista
- 1,0 kg esterco/cova
- **Cálculo:**
  - Demanda de mão de obra:
    - trabalhadores braçais = 75 diárias
    - tratorista = 19 diárias
  - Demanda de insumos: 10.519 kg de esterco de galinha
  - Demanda de horas máquina:
    - trator de pneus 85 cv: 152 horas
    - carreta = 152 horas
  - Demanda de transporte trabalhadores: 19 dias
  - Alimentação = 94 refeições

# PLANILHA (NÃO É A PLANILHA FEHIDRO!!!)

ANEXO 05 PLANILHA ORÇAMENTARIA						
NOME DO PROJETO			PRAD T.I. Apucarantina			
ÁREA A SER RESTAURADA			6,31 hectares			
Tipo	Nº	Item	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
Operação	3	Abertura de covas				
Máquinas	3.1	Trator de pneus 85 CV	hora	152	123.09	18,709.68
Máquinas	3.2	Carreta	hora	152	10.52	1,599.04
M.O.	3.3	Trabalhador braçal	diária	75	124.12	9,309.00
M.O.	3.4	Tratorista	diária	19	142.74	2,712.06
Insumos	3.5	Esterco de galinha	kg	10519	0.43	4,523.17
M.O.	3.6	Transporte	viagem	19	90	1,710.00
M.O.	3.7	Alimentação	refeição	94	15	1,410.00
		<b>TOTAL</b>				<b>39,972.95</b>
		<b>BDI (32%)</b>				<b>12,791.34</b>
		<b>TOTAL FINAL</b>				<b>52,764.29</b>
		<b>CUSTO/HECTARE</b>				<b>8,362.01</b>

# ESTRUTURA / CONTEÚDO DE UM PROJETO

## CRONOGRAMA

- ❖ Apresenta e quantifica as ações no tempo
- ❖ Mostra a seqüência e interdependência de forma lógica e operacional
- ❖ Ideal que mostre pontos de controle que permitam a avaliação do projeto;
- ❖ deve responder a pergunta: “*quando?*”.

## ESTRUTURA RESOLUÇÃO SMA 32/2014

**Artigo 8º** - Os Projetos de Restauração Ecológica serão cadastrados e atualizados no Sistema Informatizado de Apoio à Restauração Ecológica - SARE pelo restaurador em conformidade com as seguintes etapas:

- I - diagnóstico da área objeto da restauração;
- II - proposta de Projeto de Restauração Ecológica;
- III - implantação da metodologia e das ações previstas no Projeto de Restauração Ecológica;
- IV - manutenção e monitoramento do Projeto de Restauração Ecológica;
- V - conclusão do Projeto de Restauração Ecológica.

# ESTRUTURA – RESOLUÇÃO SMA 32/2014

## DIAGNÓSTICO

- I - bioma e tipo de vegetação;
- II - potencial da regeneração natural;
- III - condições de conservação do solo e dinâmica hídrica;
- IV - declividade do terreno;
- V - fatores de perturbação;
- VI - verificação de ocorrência de espécies exóticas;
- VII - localização e extensão da área objeto de restauração.



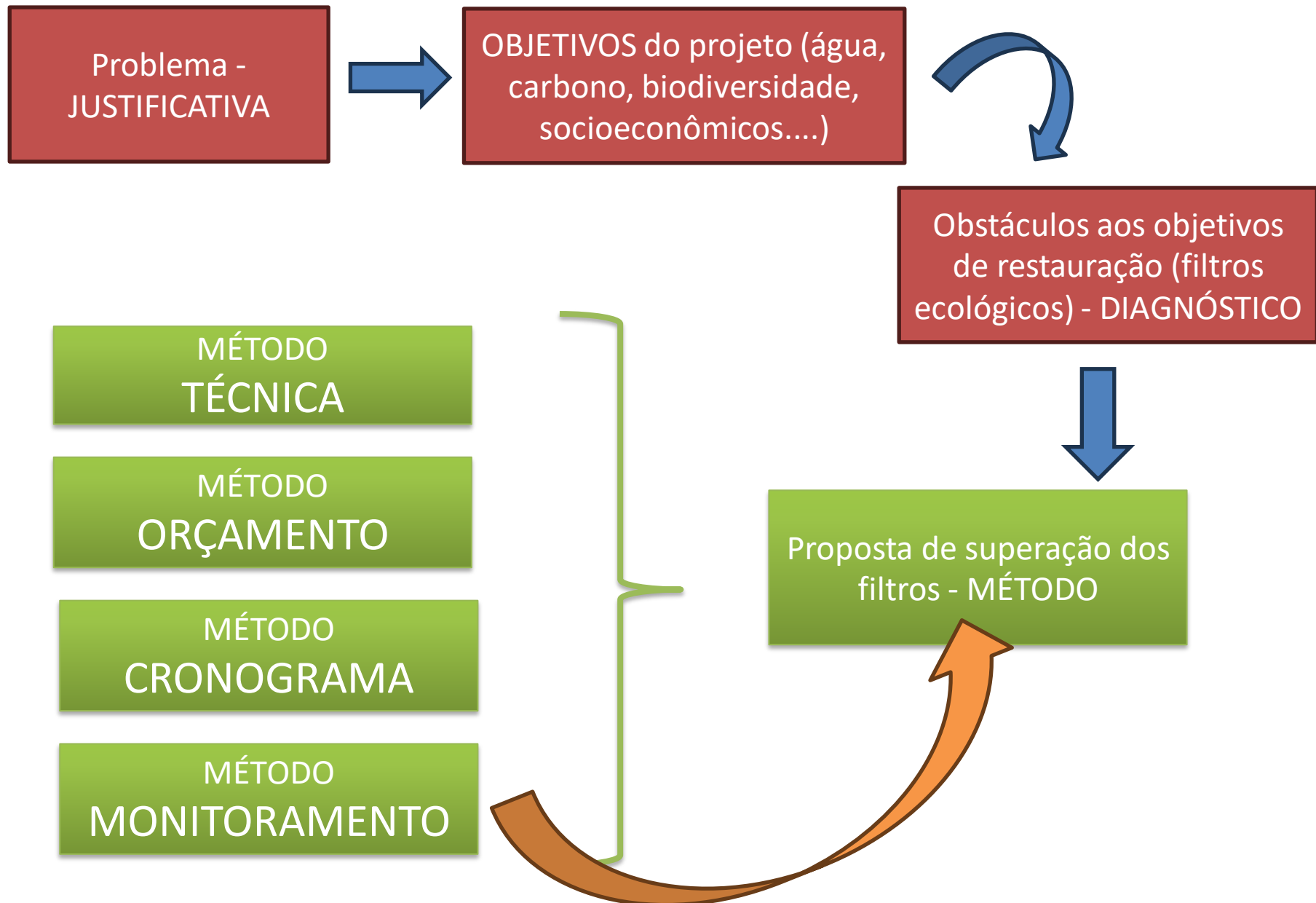
# ESTRUTURA – RESOLUÇÃO SMA 32/2014

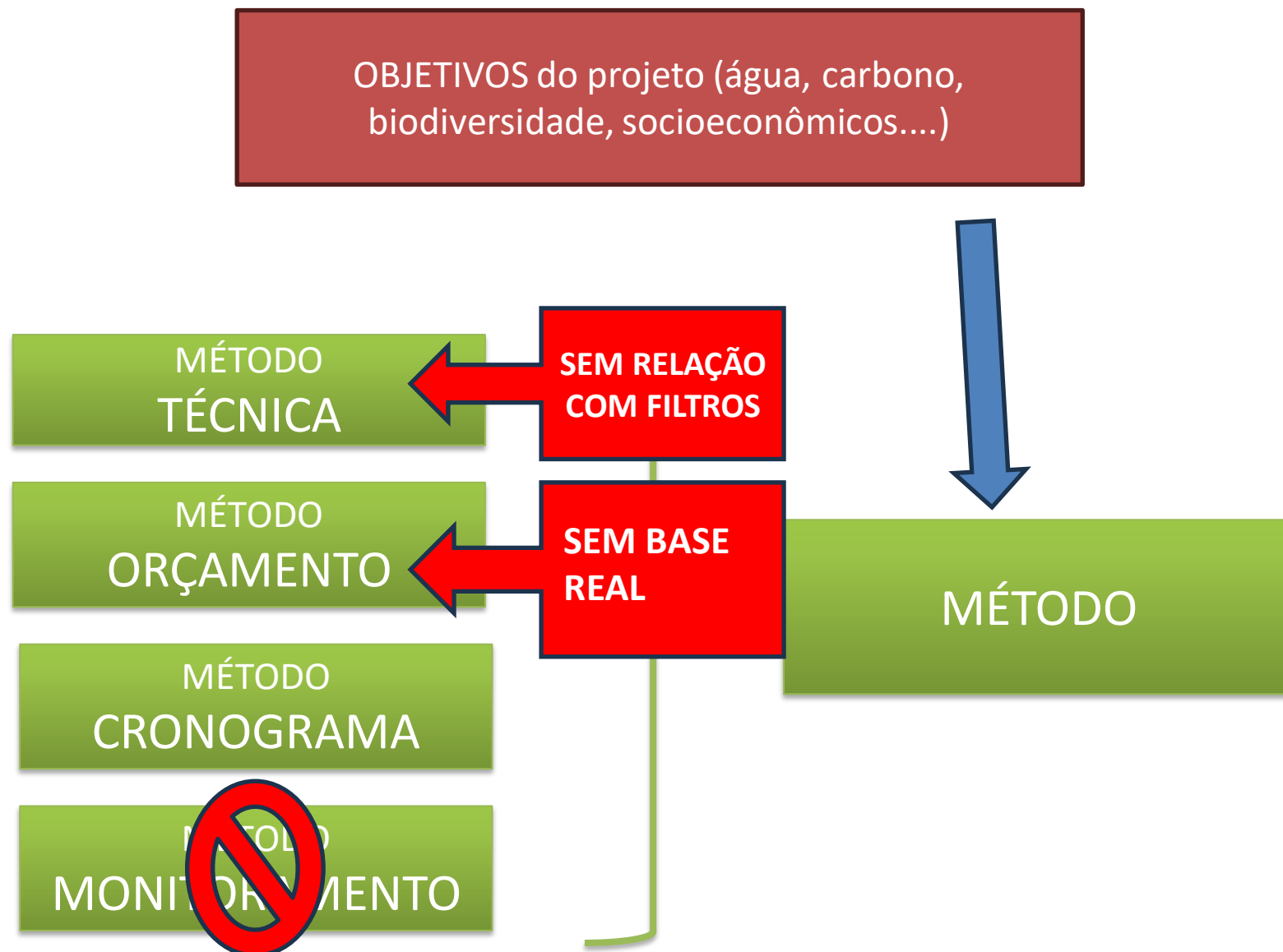
## PROPOSTA

I - ações de proteção contra fatores de perturbação, tais como presença de gado, formigas cortadeiras, risco de incêndios, secas prolongadas e presença de espécies exóticas com potencial de invasão ;

II - metodologia de restauração ecológica que será utilizada.

- ❖ condução da regeneração natural de espécies nativas;
- ❖ plantio de espécies nativas;
- ❖ plantio de espécies nativas conjugado com a condução da regeneração natural de espécies nativas;
- ❖ plantio intercalado de espécies lenhosas, perenes ou de ciclo longo exóticas com nativas de ocorrência regional.





# DICAS PARA PROJETOS

1. CONFIE NA **CIÊNCIA**. DUVIDE DE “MODINHAS” E RECEITAS MILAGROSAS!
2. **NÃO PLANTE** ÁRVORES ONDE ELAS NUNCA EXISTIRAM!
3. CONHEÇA EXPERIÊNCIAS **SIMILARES**
4. “CADA UM NO SEU QUADRADO” (**competências** profissionais)
5. CUIDADO COM PROJETOS EM ÁREAS DE **TERCEIROS**
6. ESTABELEÇA TOTAL **COERÊNCIA** NO PROJETO (Título ao Cronograma)
7. **MONITORAMENTO** É IMPORTANTE
8. FAÇA **SUA** MEMÓRIA DE CÁLCULO
9. **RACIONALIZE** CRONOGRAMA FIS-FIN FEHIDRO  
ETAPAS ARTICULADAS Á **OPERACIONALIZAÇÃO**  
**POUCOS ITENS**
7. NÃO TENDE “**ENROLAR**” ANALISTAS DE PROJETOS



**GOVERNO DO ESTADO  
DE SÃO PAULO**

Obrigado