

# IX FÓRUM NACIONAL DAS TRANSFERÊNCIAS E PARCERIAS DA UNIÃO

Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

## Projetar.SE

### O uso do BIM em Projetos para Obras Públicas para os municípios de Sergipe



APOIO:



REALIZAÇÃO:



# PROBLEMÁTICA



Administração

## Cidades perdem dinheiro devido à dificuldade em gerar projetos

Propostas de convênio apresentadas pelas prefeituras aos ministérios são rejeitadas por problemas técnicos

GAZETA DO PVO

Terça-feira, 22 de Dezembro de 2020.



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

≡ O GLOBO BRASIL

## Falta de qualificação afeta vida de prefeituras brasileiras

União rejeita convênios por falta de preparo e qualidade técnica

MAIS DA METADE DAS PREFEITURAS PERDEM VERBAS POR FALTA DE PROJETO

[Home](#) / Mais da metade das prefeituras perdem verbas por falta de projeto

SHARES | [FACEBOOK](#) [TWITTER](#) [WHATSAPP](#) [EMAIL](#)

Pesquisar ...

Recursos na ordem de bilhões são liberados pelo Governo Federal todos os anos para obras de desenvolvimento urbano. Porém, pouco desses recursos são efetivamente aplicados. O recurso fica parado devido às dificuldades que as prefeituras têm para elaborar projetos que viabilizem o financiamento das obras pelos programas de Governo. A falta de estrutura e pessoal técnico capacitado

Foto: Léo Munhoz/Estadão

# Desafios na Execução de Obras Públicas no Brasil



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

## • ESTRUTURA ADMINISTRATIVA:

- Prefeituras pequenas e médias sem estrutura técnica e financeira adequada.
- Insuficiência de servidores efetivos, alta rotatividade e perda de conhecimento.

## • COMPLEXIDADE NA APROVAÇÃO DE PROJETOS:

- Exigências técnicas rigorosas e prazos legais apertados.
- Necessidade de licenças diversas e titularidade de áreas.

## • PLANEJAMENTO DEFICIENTE:

- Captação de recursos sem estudos preliminares adequados.
- Projetos incompletos e orçamentos imprecisos.
- Licitação de obras com recursos insuficientes.



## BRASIL – 2011 a 2021

**Total de 228.444 obras – R\$ 642,17 bilhões**

**25.318 obras canceladas: R\$ 18,92 bilhões**

**22.567 obras paralisadas: R\$ 105,34 bilhões**

## SERGIPE – 2011 a 2021

**Total de 3.171 obras – R\$ 5,31 bilhões**

**474 obras canceladas: R\$ 304,56 milhões**

**266 obras paralisadas: R\$ 520,26 milhões**

**824 milhões  
de reais  
parados ou  
devolvidos**

Fonte: Plataforma Mais Brasil – 26/05/2022



**47%** Problemas Técnicos

 **23%** Abandono Empresas

 **10%** Problemas Orçamentários/Financeiros



# DESENVOLVE-SE

Agência Sergipe de Desenvolvimento

## PROJETAR.SE

Parceiro do Desenvolvimento de Sergipe

- »»» **Assessoria técnica especializada**
- »»» **Auxílio na Captação de Recursos**
- »»» **Projetos em BIM de Arquitetura, Urbanismo e Engenharia**
- »»» **Assessoria em Licenciamentos**
- »»» **Acompanhamento da Execução dos Projetos**





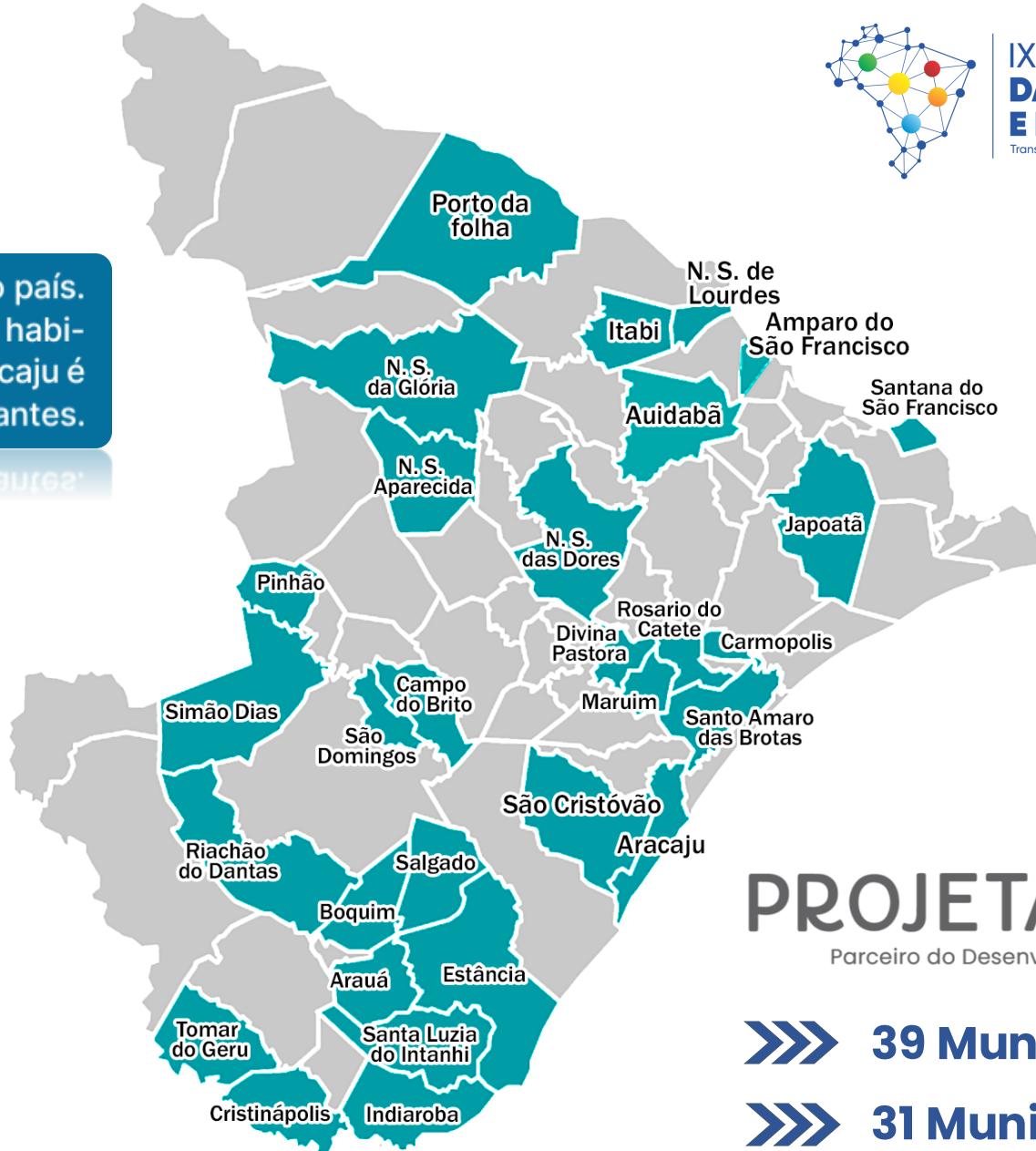
# IX FÓRUM NACIONAL DAS TRANSFERÊNCIAS E PARCERIAS DA UNIÃO

Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras



# Sergipe

Sergipe está localizado na Região Nordeste do país. O estado possui uma população de 2.210.004 habitantes e uma área territorial de 21.938 km<sup>2</sup>. Aracaju é a sua capital, com população de 602.657 habitantes.



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

**PROJETAR.SE**  
Parceiro do Desenvolvimento de Sergipe

» 39 Municípios visitados  
» 31 Municípios atendidos



# Equipe Chave



**LUIZ ACÁCIO**  
Coordenador  
Administrativo  
e Financeiro



**SHIRLEY DANTAS**  
Coordenadora  
Geral



**EDUARDO MENDES**  
Assessor de  
Planejamento



**PEDRIANNE DANTAS**  
Coordenadora Técnica  
de Projetos



**SIMONE PRADO**  
Coordenadora Técnica  
de Projetos



**ISMAEL WAMARQUES**  
Coordenador de  
Engenharia

**01**

**Coordenação Geral**  
Shirley Dantas

**Assessoria Administrativa e Financeira**

Luiz Camargo

**Assessoria Planejamento**

Eduardo Mendes

**Coordenações Arquitetura e Urbanismo**

Arqta. Simone Prado

Arqta. Pedrianne Dantas

**Coordenação Engenharia**

Eng. Ismael Passos

**02**

**03**

**Núcleo de Arquitetura  
e Urbanismo**

Criação, Modelagem,  
Desenvolvimento Projetos

Arqta. Andresa Oliveira

Arqta. Natalya Porto

Arta. Vanessa Anjos

Arqto. Cayo Alcantara

Arqto. Lázaro Lacerda

Arqta. Angélica Ribeiro

Arqto. Felipe Goldhar

Arqta. Victória Domingos

Arqto. Vinícius Barbosa

Arqto. Pablo Galvão

**04**

**Núcleo BIM**

Arqta. Eryane Vieira  
Arqto. Laicon Souza

**05**

**Núcleo de Engenharia**

Eng. Henrique Santos - elétrico

Eng. Rodrigo Alves - estrutural

Enga. Natalia Ramos - orçamento

Eng. Leonardo Aquiles - hidrosanitário

**Licenciamentos**  
Arqta. Luciana Brito

**06**



## Equipe Técnica



**Andressa Oliveira**  
Arquiteta e Urbanista



**Cayo Alcântara**  
Arquiteto e Urbanista



**Eryane Vieira**  
Arquiteta e Urbanista



**Luciana Melo**  
Arquiteta e Urbanista



**Natalya Porto**  
Arquiteta e Urbanista



**Vanessa do Anjos**  
Arquiteta e Urbanista



**Vinícius Barbosa**  
Arquiteto e Urbanista



**Felipe Godhar**  
Arquiteto e Urbanista



**Laicon Carvalho**  
Arquiteto e Urbanista



**Pablo Galvão**  
Arquiteto e Urbanista



**Victoria Domingos**  
Arquiteta e Urbanista



**Angélica Dória**  
Arquiteta e Urbanista



**Lázaro Lacerda**  
Arquiteto e Urbanista



**Natalia Ramos**  
Engenheira Civil



**Leonardo Aquiles**  
Engenheiro Civil



**Rodrigo Trindade**  
Engenheiro Civil



**Henrique Souza**  
Engenheiro Civil



**Gabriela de Ávila**  
Estagiária Arq. e Urb.

# A importância do BIM na Gestão de Projetos para Obras Públicas



IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

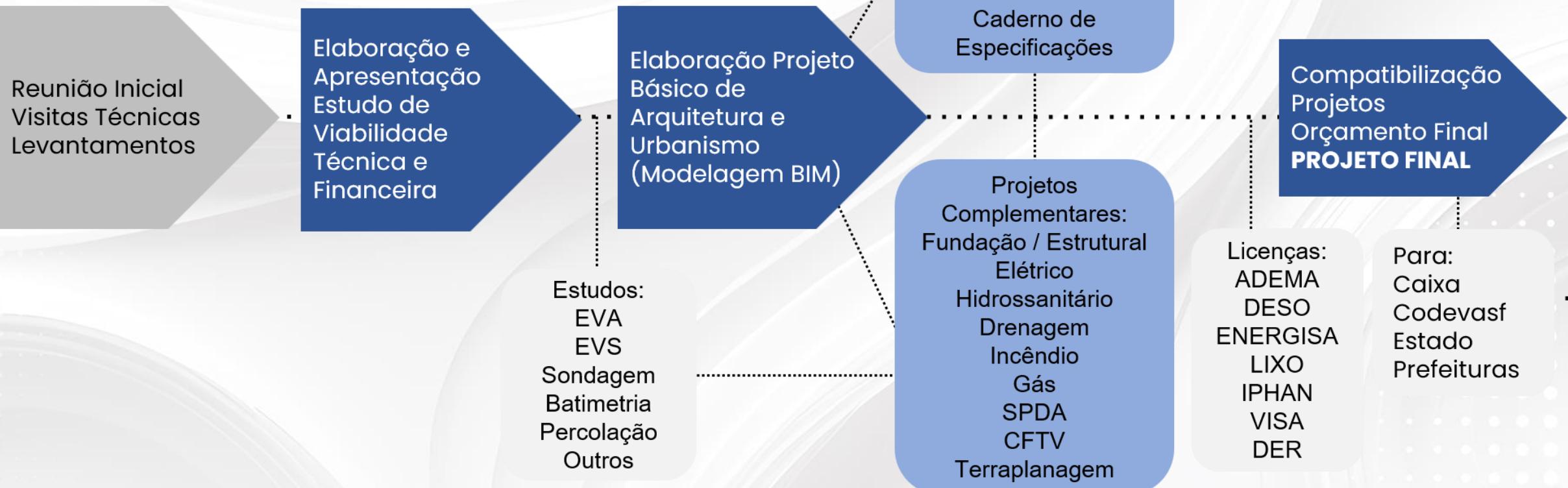
A gestão eficiente de projetos e obras públicas é crucial para o uso adequado de recursos e benefícios à sociedade. O **BIM (Building Information Modeling) surge como uma metodologia necessária** na arquitetura e engenharia no setor público brasileiro.

## Benefícios do BIM:

- **Precisão e Eficiência:** Criação de um modelo virtual que simula todas as características da obra, permitindo orçamentos precisos e antecipação de problemas.
- **Comunicação e Multidisciplinaridade:** Melhora a integração e a comunicação entre todas as partes envolvidas, reduzindo erros e retrabalhos.
- **Otimização de Recursos:** Mais eficiência, menos desperdícios e economia de tempo.

O BIM fortalece a **governança nas obras públicas**, promovendo uma **gestão mais eficiente**.

# Macro Etapas



# Macro Etapas

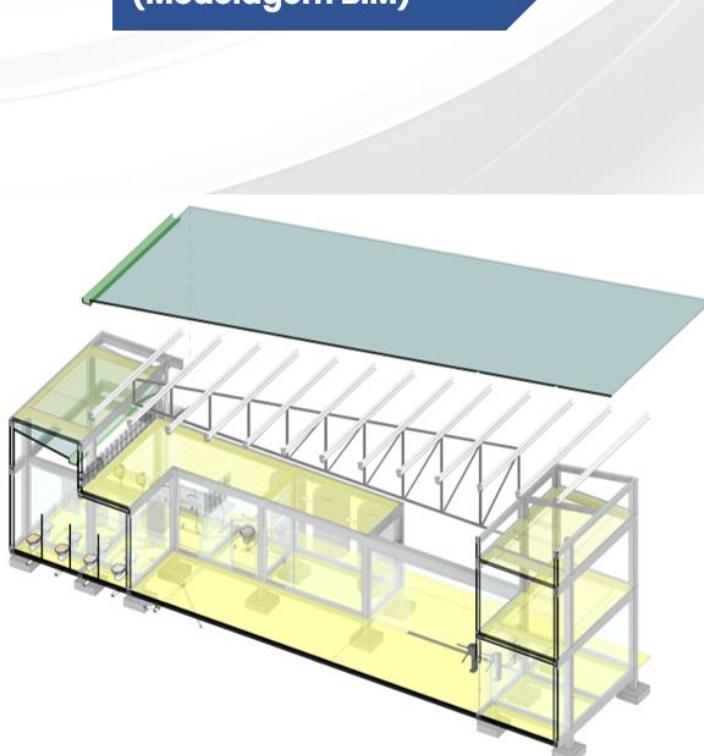


IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

Estudo de Viabilidade  
Técnica e Financeira



Projeto Básico de  
Arquitetura e Urbanismo  
(Modelagem BIM)



PROJETO EXECUTIVO  
COMPLETO

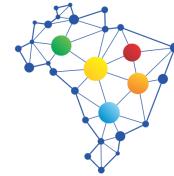




# Estudo de Viabilidade



# Mercado de Plantas Ornamentais – Boquim/SE



## RESISTÊNCIA SOCIAL E AUTONOMIA SOCIOECONÔMICA BOQUIM|SE

Boquim já foi considerado o berço da citricultura sergipana. Maior produtor de laranja do Norte e Nordeste do Brasil, chegou a ocupar a segunda posição como maior produtor do país. Em Sergipe, a crise na citricultura começou ainda na década de 1990 e a dependência das exportações de suco trouxe uma série de implicações que passam pela organização da produção estadual, a relação dos citricultores com o Estado e as indústrias. Esse cenário repercutiu até hoje e mostra a urgente necessidade de mudança. Em particular, para os pequenos produtores que precisam ter acesso a novas alternativas na condução dos seus plantios.

Sem muitas alternativas, há pouco mais de 20 anos, um trabalhador que dependia da citricultura, inconformado pela falta de emprego na sua cidade, buscou novas oportunidades e começou a trabalhar como zelador em uma chácara e se apaixonou pelo cuidado e cultivo das plantas daquele lugar. Tratava-se de José Edson da Silva Andrade, o **Ninho das Plantas**. Precursor no ramo, ele apresentou à população de Boquim uma nova possibilidade de renda. Compartilhando seus conhecimentos com os demais produtores, conseguiu organizar o grupo para a formalização legal de uma cooperativa em busca de inovação e melhor competitividade neste mercado.

A Cooperativa busca oferecer à comunidade **melhores oportunidades** de negócios, formação e informação para a melhoria do cultivo e cooperação entre a comunidade, garantindo uma gestão democrática, autônoma e independente. É então nesse contexto que o **Mercado de Plantas** e sede da cooperativa estão sendo sonhados e planejados com o objetivo de cumprir a função social de garantir infraestrutura e oferecer grandes oportunidades econômicas para a comunidade local.



## VISITAS E REUNIÕES DA EQUIPE 11.07.23 e 04.08.23



## ASPECTOS HISTÓRICOS BOQUIM|SE

Boquim nasce às margens da **Lagoa Vermelha**. Surgiram lá as primeiras casas e a primeira igreja católica do povoado. Por causa das cheias do Rio Piauí, o então líder religioso, **Padre Cravo**, na época, convenceu a comunidade a mudar sua sede para as proximidades da **Fonte da Mata**.

O município fica a 82km da capital, Aracaju. Situado na Microrregião de Boquim, sul de Sergipe, ocupa uma área de 215 km<sup>2</sup>. As principais vias de acesso são as rodovias SE-160 e Cleonâncio Fonseca. Faz limites com os municípios de Lagarto, Salgado, Itabaianinha, Pedrinhas, Arauá e Riachão das Dantas.

Boquim conhece sua história e o que ela representa. Por essa razão, hoje, o município se reinventa para voltar a ocupar o **lugar de destaque** que já teve na economia nacional. Berço da citricultura sergipana, na década de 1980, Boquim fez de Sergipe o segundo maior produtor de laranjas do Brasil, atrás apenas de São Paulo. A crise no setor obrigou o município a trilhar **novos caminhos** que passam pela **produção de plantas ornamentais**. De novo, Boquim surpreende. Cerca de 100 famílias que trabalham de forma cooperada já exportam mais de 50 mil mudas para todo o Nordeste.



## CONDICIONANTES DO OBJETO Usos e Fluxos do Entorno



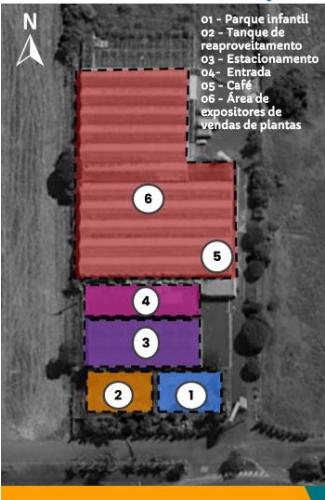
# Mercado de Plantas Ornamentais – Boquim/SE



**PROCESSO CRIATIVO**  
Referências Projetais



**VISITA HOLAMBRA**  
Referências Projetais



Garden Center – Cidade das Flores



**TECNOLOGIAS CONSTRUTIVAS**



**DIRETRIZES PROJETUAIS**  
Diretrizes Projetais - USOS



**APOIO/ADMINISTRATIVO**  
Criar ambientes coletivos, cooperativos



**GARDEN**  
Garantir o uso de espaços funcionais para a comercialização de plantas



**ÁREA DE CONVIVÊNCIA**  
Fortalecer o comércio local e cooperativa



**CULTIVO/ESTUFAS ETAPA II**  
Local para realização de treinamentos, cursos e manejo com a terra;

# Mercado de Plantas Ornamentais – Boquim/SE



## PROPOSTA PROJETUAL Uso e ocupação



# Mercado de Plantas Ornamentais – Boquim/SE



# Mercado de Plantas Ornamentais – Boquim/SE



**R\$** Orçamento

MERCADO DE PLANTAS – BOQUIM ETAPA I			
ITEM	DESCRÍÇÃO	RECURSO ESTIMADO	%
1	Administração Local	R\$ 400.000,00	5,00%
2	Serviços Preliminares e Fretes	R\$ 350.000,00	4,38%
3	Bloco Garden	R\$ 2.400.000,00	30,00%
4	Bloco Associação	R\$ 3.000.000,00	37,50%
5	Área Central + Mirante	R\$ 750.000,00	9,38%
6	Estacionamento	R\$ 700.000,00	8,75%
7	Pavimentação	R\$ 400.000,00	5,00%
<b>TOTAL (BDI 23,54%) Ref.: Janeiro/2024</b>		<b>R\$ 8.000.000,00</b>	<b>100,00%</b>

Valores estimados segundo o CUB e as bases de dados do SINAPI e do ORSE (ref: janeiro2024)

**BDI: 23,54%**

**Área de intervenção: 5.555,00m<sup>2</sup>**

**P.** Orçamento

MERCADO DE PLANTAS – BOQUIM ETAPA II			
ITEM	DESCRÍÇÃO	RECURSO ESTIMADO	%
1	Administração Local	R\$ 250.000,00	5,00%
2	Serviços Preliminares e Fretes	R\$ 350.000,00	7,00%
3	Terraplenagem/Contenções	R\$ 1.500.000,00	30,00%
4	Pavimentação	R\$ 600.000,00	12,00%
5	Bloco de Apoio Substratos e Produção	R\$ 1.000.000,00	20,00%
6	Estufas Agrícolas	R\$ 500.000,00	10,00%
7	Instalações (Elétrica, hidro sanitário, irrigação, drenagem e tratamento de água)	R\$ 800.000,00	16,00%
<b>TOTAL (BDI 23,54%) Ref.: Janeiro/2024</b>		<b>R\$ 5.000.000,00</b>	<b>100,00%</b>

Valores estimados segundo o CUB e as bases de dados do SINAPI e do ORSE (ref: janeiro2024)

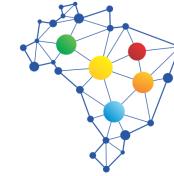
**BDI: 23,54%**

**Área de intervenção: 25.363,00m<sup>2</sup>**



# PROJETOS



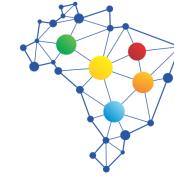


### ORLA FLUVIAL SANTANA DE SÃO FRANCISCO



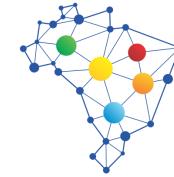


## MERCADO MUNICIPAL TOMAR DO GERU





**PRAÇA ROMEIROS E CANTEIRO – N. SRA APARECIDA**



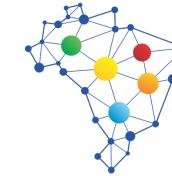


**PRAÇA PEREGRINAÇÃO – DIVINA PASTORA**



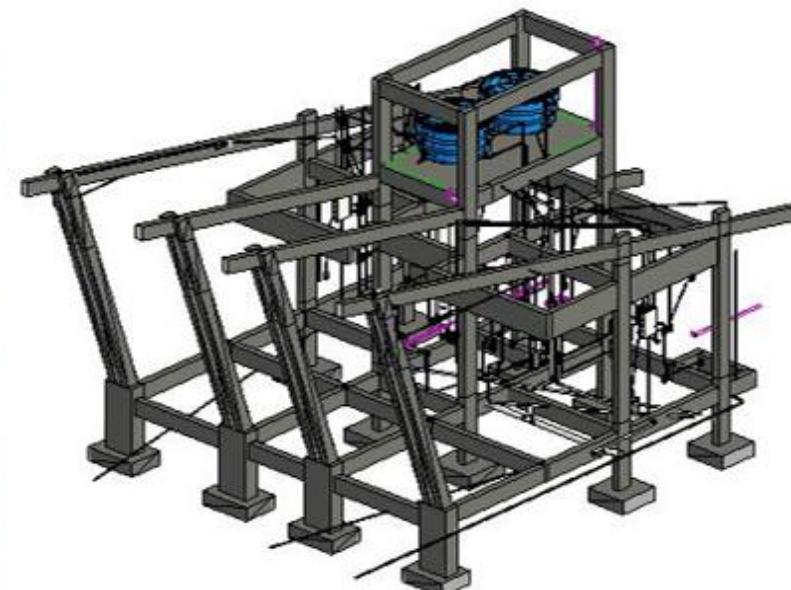
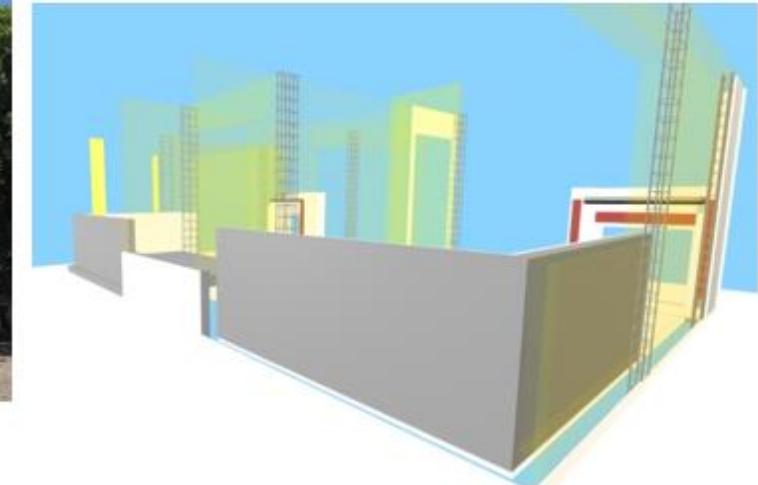


**MERCADO MUNICIPAL - INDIAROBA**





**PRAÇA - ARAUÁ**





**CRECHE E QUADRA - PINHÃO**





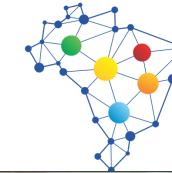
# BIM NO PROJETAR.SE





## **“BIM” EM 1992**

Objeto (Demanda)  
Objetivo Claro (Meta)  
Domínio na Técnica de Projetar  
Produto Final claro (Entregáveis)  
Equipe com papéis bem definidos  
Processo bem desenhado  
Ambiente de dados adequado  
Tecnologia disponível  
Integração entre disciplinas  
Colaboração  
Comunicação



O BIM, bem aplicado, **rompe com o modelo tradicional de elaboração de projetos** em que cada projetista de uma disciplina faz a sua parte e todas as peças técnicas se juntam no final, e somente na obra são verificadas as incompatibilidades, gerando retrabalho, atraso e desperdício.



O BIM é pautado em 3 pilares com pesos equivalentes: **TECNOLOGIA + PROCESSOS + PESSOAS**.

Mudar somente a tecnologia sem **mudar o “mindset”** quanto à necessidade de se aprimorar processos e de se fomentar o espírito de equipe, não é BIM.



FASE	PLANEJAMENTO	PROJETO
	Modelagem das condições existentes	
	Modelagem de Terreno	
	Estimativa de Custo	
	Planejamento de fases	
	Análise do terreno	
<b>USOS BIM</b>		Modelagem de Arquitetura
		Modelagem de Estruturas de Concreto
		Modelagem de Estruturas de Alvenaria
		Modelagem de Sistemas HVAC
		Modelagem de Sistemas Hidráulicos
		Modelagem de Fundações
		Modelagem de Paisagismo
		Coordenação 3D
		Documentação 2D
		Documentação 3D
		Extração de Quantitativos
		Detecção de Conflitos

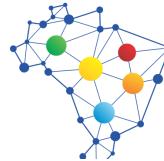
O Projetar.SE utiliza o BIM com alguns objetivos específicos principais: **compatibilização de projetos** e **acurácia nos orçamentos**.

O primeiro consiste na **modelagem tridimensional de todos os elementos que compõem o projeto dentro de um mesmo ambiente virtual**, acrescentando informações relativas a índices e especificações técnicas dos elementos que farão parte da edificação.

Os modelos precisam ser gerados de forma precisa, não somente para visualizações, mas passíveis de ter os **quantitativos de TODOS os elementos que compõem o projeto**.

A partir da inserção de informações nos elementos modelados, é possível extrair dados para composição das estimativas dos custos, que será refinada ao longo de toda a elaboração de projeto.

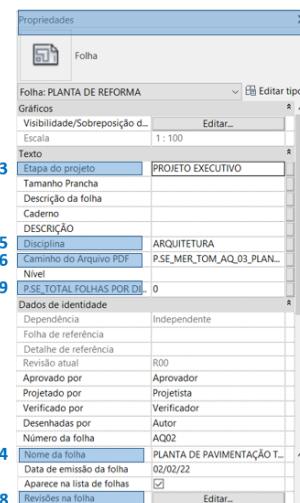
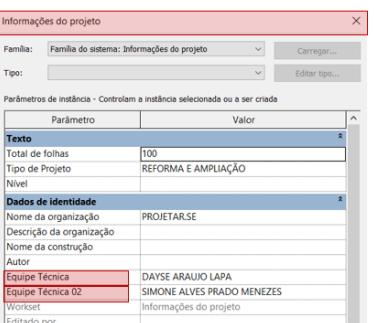
## TEMPLATES / FAMÍLIAS

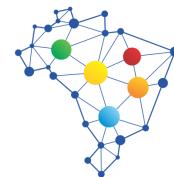


# IX FÓRUM NACIONAL DAS TRANSFERÊNCIAS E PARCERIAS DA UNIÃO

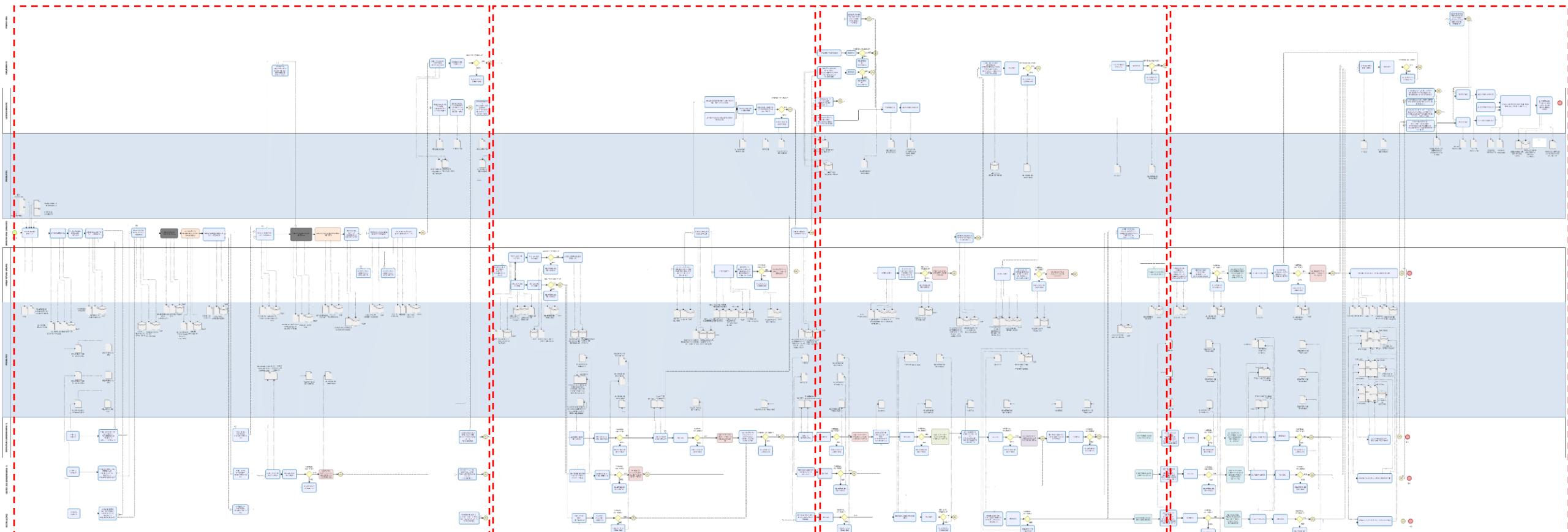
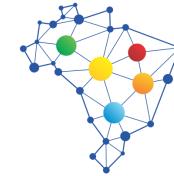
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

	PREFIXO	TIPO	TIPO2	TIPO3	DIMENSÃO	ESPESURA
FAMÍLIAS DE SISTEMAS	PAREDES	00	PAREDE GENÉRICA			17cm
		ALV	BLOCO CERÂMICO			9cm
		ALV	BLOCO CONCRETO			14cm
		REV	EXT	CERAMICA	60x60	3,5cm
		REV	INT	PINTURA BRANCO		2cm
	PISOS	00	PISO GENÉRICO			5cm
		00	PEDRA PORTUGUESA			30cm
		TERRA				
		LAJE				30cm
		REV	CONTRAPISO			3cm
		REV	INTERTRAVADO NATURAL			6cm
		REV	CERÂMICA BRANCA		30x60	4cm
FAMÍLIAS CARREGÁVEIS	PORTA	P.SE	PORTA DE GIRO	PADRÃO	COM VISOR	90x210
		P.SE	PORTA DE GIRO	PADRÃO	SEM VISOR	90x210
		P.SE	PORTA DE GIRO	ACESSIVEL		90x210
		P.SE	PORTA DE GIRO	VENEZIANA	2F	100x210
	JANELA	P.SE	ABERTURA DE JANELA	COM VERGA		240x90
		P.SE	JANELA FIXA	COM MOLDURA		70x97
		P.SE	JANELA DE CORRER		4F	350x120
		P.SE	JANELA DE CORRER			
	MOBILIÁRIO	P.SE	BANCO	ADULTO	P	35
		P.SE	BANCO	ADULTO	M	70
		P.SE	BANCO	ADULTO	G	140
		P.SE	BANCO	ADULTO	GG	250
		P.SE	BANCO	INFANTIL	P	35
		P.SE	BANCO	INFANTIL	M	70
		P.SE	ACAD IDOSO	RODA OMBRO		
		P.SE	ACAD IDOSO	SIMULADOR CAMINHADA		
		P.SE	ACAD SAUDE	ESPALDAR		
		P.SE	ACAD SAUDE	PRANCHA ABDOMINAL	AMARELO	40
VEGETAÇÃO	00	VEG	ARV-FICUS			
	00	VEG	ARV-NIM			
	P.SE	VEG	IPE AMARELO		H=8,00m	
	P.SE	VEG	IPE ROSA		H=8,00m	
	P.SE	VEG	JABUTICABEIRA		H=9,00m	
ILUMINAÇÃO	00	ILUM	POSTE		H=21,00m	
	P.SE	ILUM	POSTE ALADIN	1 PETALA	H=4,00m	
	P.SE	ILUM	POSTE ALADIN	2 PETALAS	H=4,00m	





# Mapa de Processos



**ESTUDO DE VIABILIDADE (E.V.)**

**ANTEPROJETO (PREPARO)**

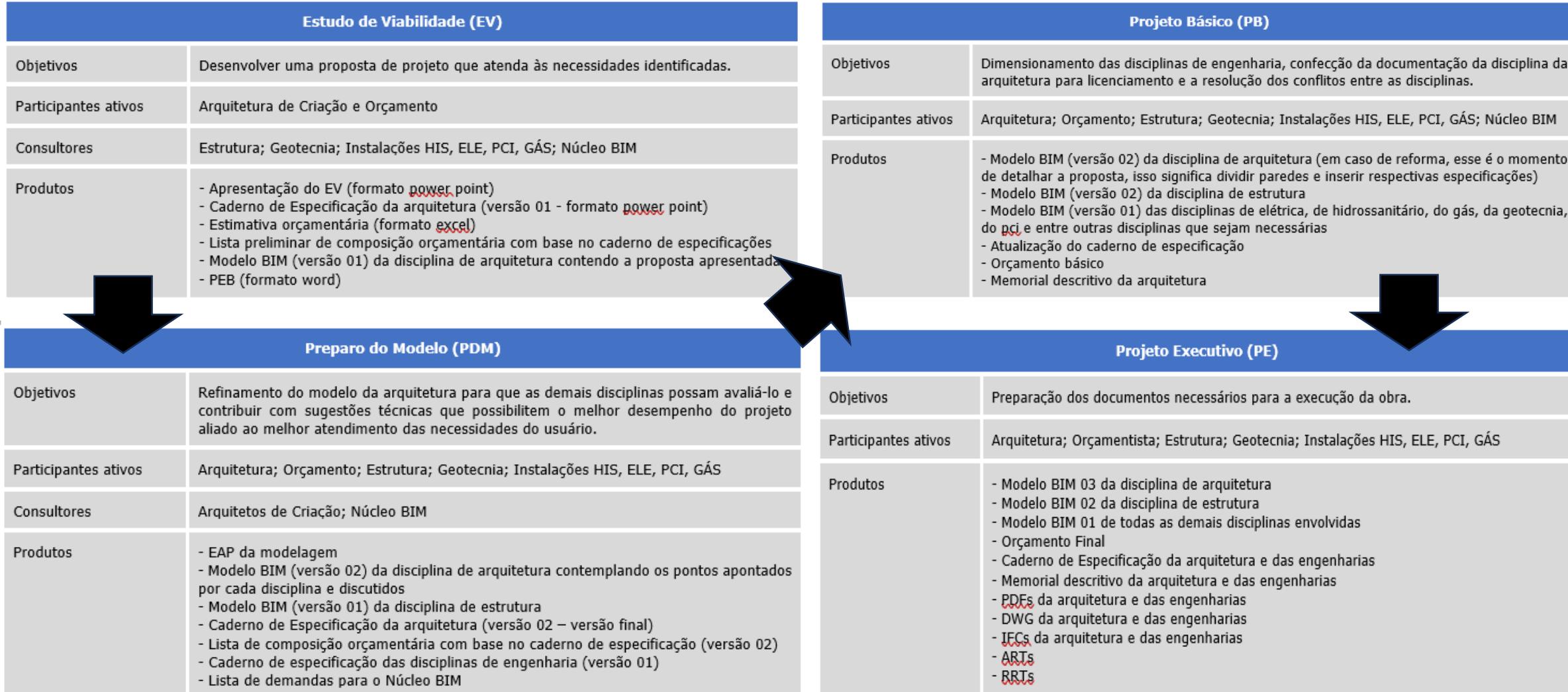
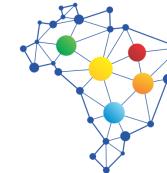
**PROJETO BÁSICO (P.B.)**

**PROJETO EXECUTIVO (P.E.)**

Ferramenta essencial para identificar os processos-chave e visualizá-los de uma maneira prática e fácil de entender, ajudando, ainda, a identificar gargalos, ineficiências e oportunidades de melhoria.

A linguagem utilizada pelo Projetar.SE é a notação BPMN (*Business Process Model and Notation*)

# Mapa de Processos



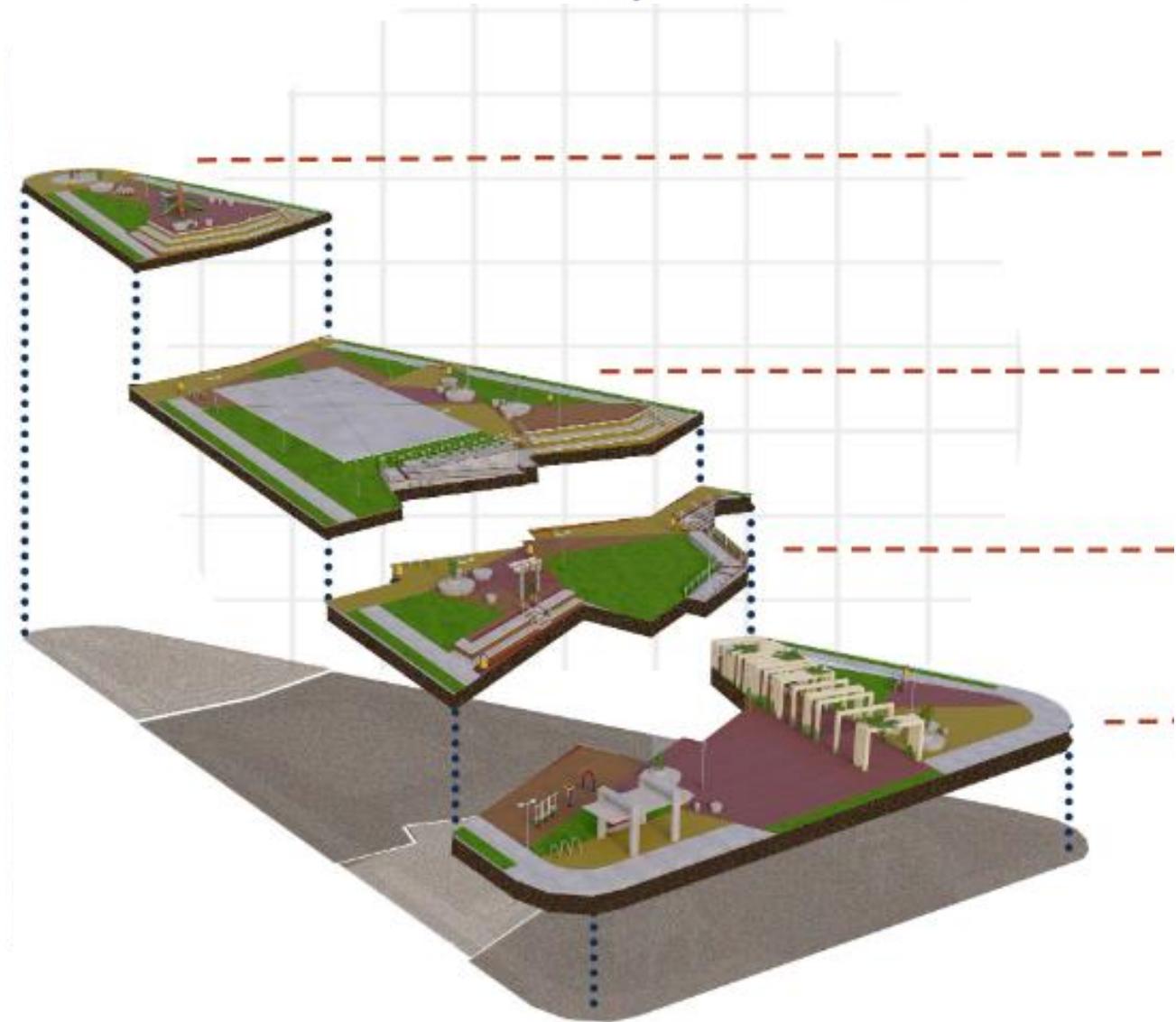


# **PRAÇA MASSAPÊ EM JAPOATÃ – 2020 MERCADO MUNICIPAL EM ITABI – 2024**

**(Contratos de Repasse CEF) (Prazos e Valores definidos)**



## PRAÇA MASSAPÊ EM JAPOATÃ





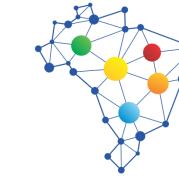
Autodesk Revit 2023 - P.SE\_PRACA\_JAPOATA\_ARQ\_06-10-2021 - Vista 3D: PB\_3D\_MOBILIÁRIO

## PRAÇA MASSAPÊ EM JAPOATÃ



### EM QUE ERRAMOS?

- Acreditar que hardwares e softwares seriam garantia para a implantação do BIM;
- Falta de planejamento;
- Precário aprofundamento das soluções ainda na etapa de concepção;
- Inexistente gestão da informação, colaboração e comunicação;
- Orçamento, de fato, somente no final do projeto.



## O QUE APRENDEMOS ?

- Necessidade de gestão da informação;
- Necessidade de ferramentas eficazes de comunicação;
- Necessidade de controle de qualidade do modelo para o uso de compatibilização de projetos e de orçamento;
- Mudança de paradigma: mudança de comportamento dos membros da equipe – antecipação de decisões projetuais para efeito de orçamento;
- Necessidade do registro – “burocratização” de troca de informações – documentação das trocas de informações.

## MERCADO MUNICIPAL ITABI

### 1ª Visita Técnica – Nov 21

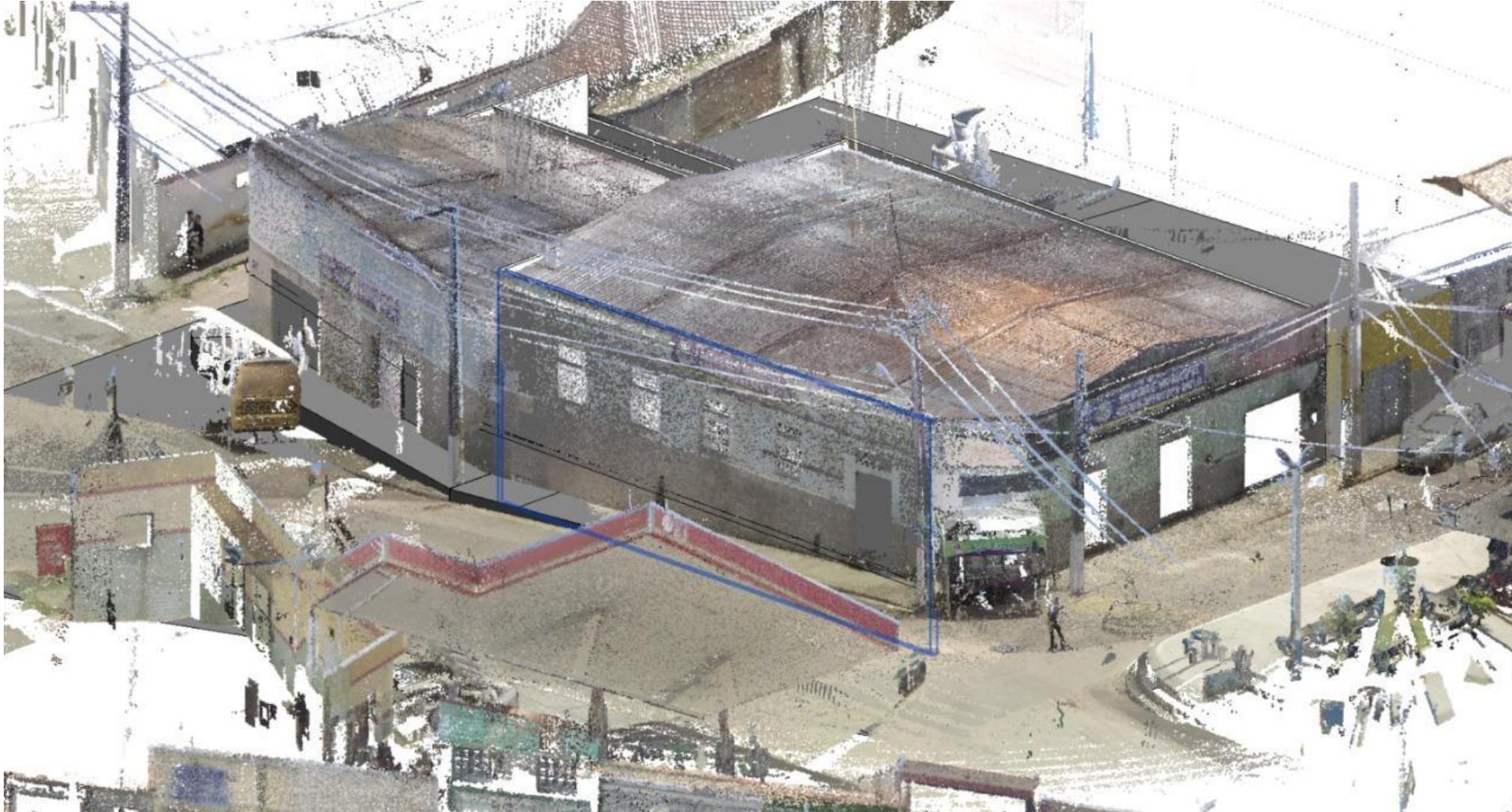


**IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO**  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras



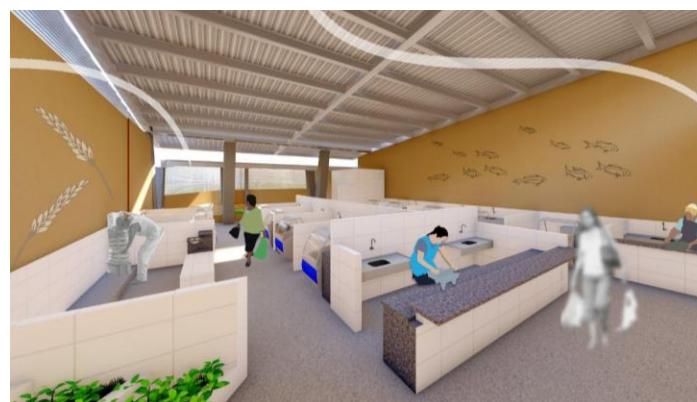
# MERCADO MUNICIPAL ITABI

## Levantamento Via Scan

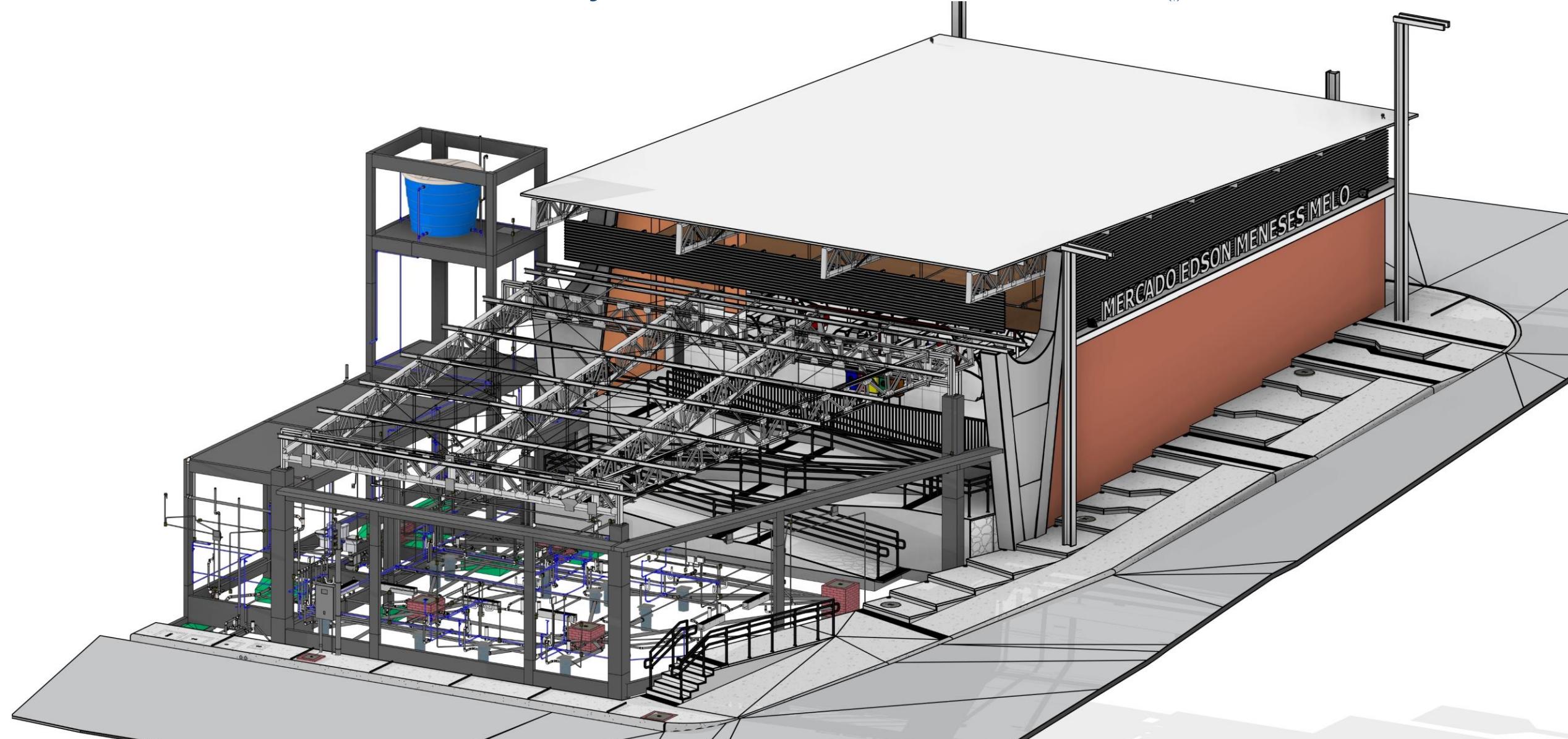


# MERCADO MUNICIPAL ITABI

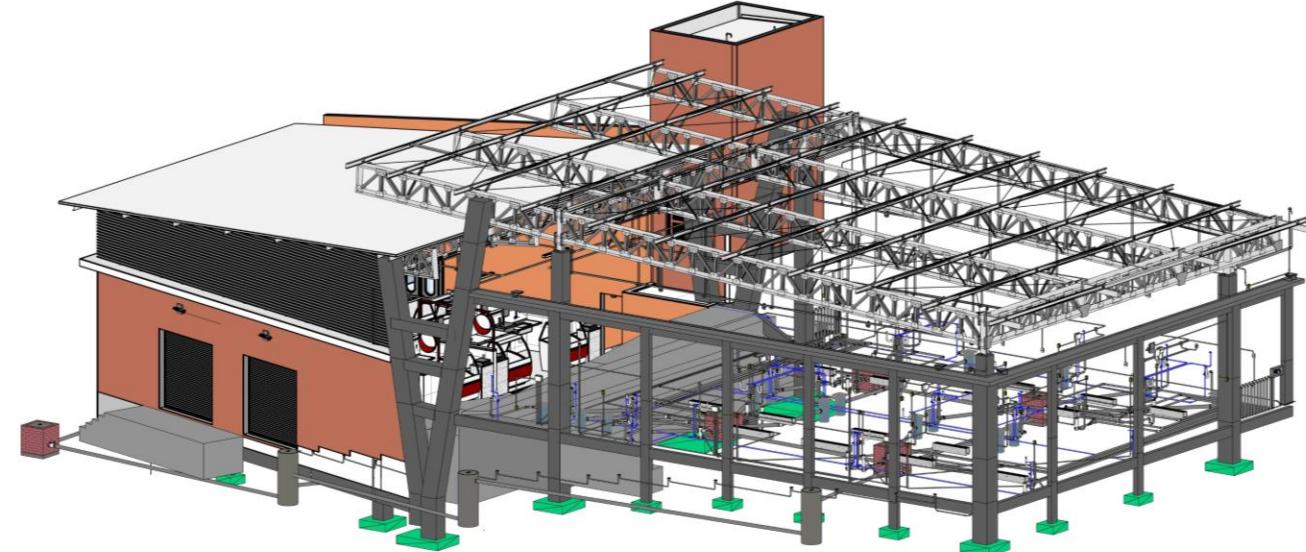
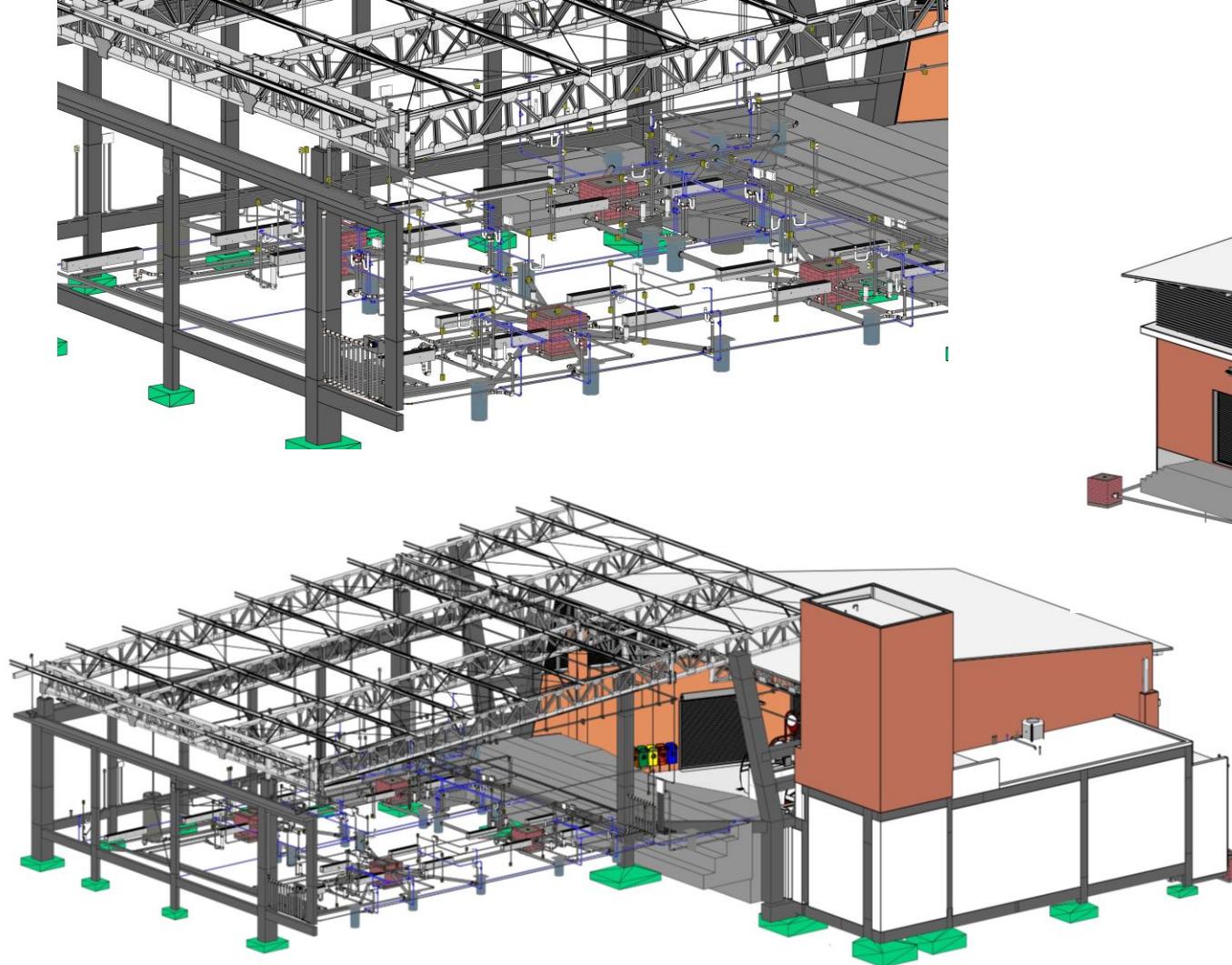
## Estudo de Viabilidade – Nov22



**MERCADO MUNICIPAL ITABI**  
**Assinatura CT- Dez 23**  
**Projeto Executivo – Jan a Jun 24**



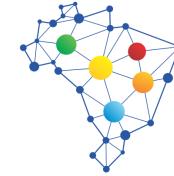
**MERCADO MUNICIPAL ITABI**  
**Assinatura CT- Dez 23**  
**Projeto Executivo – Jan a Jun 24**



**MERCADO MUNICIPAL ITABI**  
**Assinatura CT– Dez 23**  
**Projeto Executivo – Jan a Jun 24**



**MERCADO MUNICIPAL ITABI**  
**Assinatura CT- Dez 23**  
**Projeto Executivo – Jan a Jun 24**



**MERCADO MUNICIPAL ITABI**  
**Assinatura CT – Dez 23**  
**Projeto Executivo – Jan a Jun 24**



**IX FÓRUM NACIONAL  
DAS TRANSFERÊNCIAS  
E PARCERIAS DA UNIÃO**  
Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras





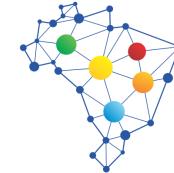
## EM QUE EVOLUÍMOS?

- Boa integração de todas as disciplinas desde a etapa de preparo (anteprojeto);
- Ambiente comum de dados mais organizado e claro para todos;
- Ferramentas de comunicação mais eficazes;
- Mentalidade colaborativa mais incorporada e consolidada;
- Controle de qualidade do modelo considerando a compatibilização e orçamentação.



## EM QUE AINDA PRECISAMOS MELHORAR?

- Mapa de Processos precisando ser redesenhado, aprimorado e incorporado por todos os integrantes de equipe de projeto;
- Mais interesse e sensibilização dos gestores na compreensão da complexidade de elaboração de projetos de arquitetura, urbanismo e engenharia para obras públicas;
- Aprimorar nossos documentos institucionais;
- Difundir a importância da metodologia em outras esferas e espaços de decisão ligados a obras.



*"A técnica de projetar é mais importante do que o BIM.*

*O BIM é um agente amplificador tanto do que é bom, quanto do que é ruim".*

Eryane Vieira, gerente BIM do Projetar.SE.



Por fim, podemos destacar como resultado essencial do Projetar.SE o seu papel em garantir que recursos públicos para obras públicas em Sergipe deixassem de ser perdidos ou devolvidos entre 2021 e 2023. Foi a nossa forma de contribuir com nossa gente – olhar para nossa história, valorizar nossa cultura, e fazer entregas que beneficiam toda a população.



## IX FÓRUM NACIONAL DAS TRANSFERÊNCIAS E PARCERIAS DA UNIÃO

Transformando o serviço público por meio de parcerias inovadoras

# Obrigada!

confira nossas redes:



PROJETAR.SE

