ESTRATÉGIA BIM PR

Paraná Rumo à Inovação Digital nas Obras Públicas

Arq. Urbanista Lorreine Vaccari

DGI|SEIL

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO

INFRA
PR.GOV.BR



01 CONTEXTUALIZAÇÃO



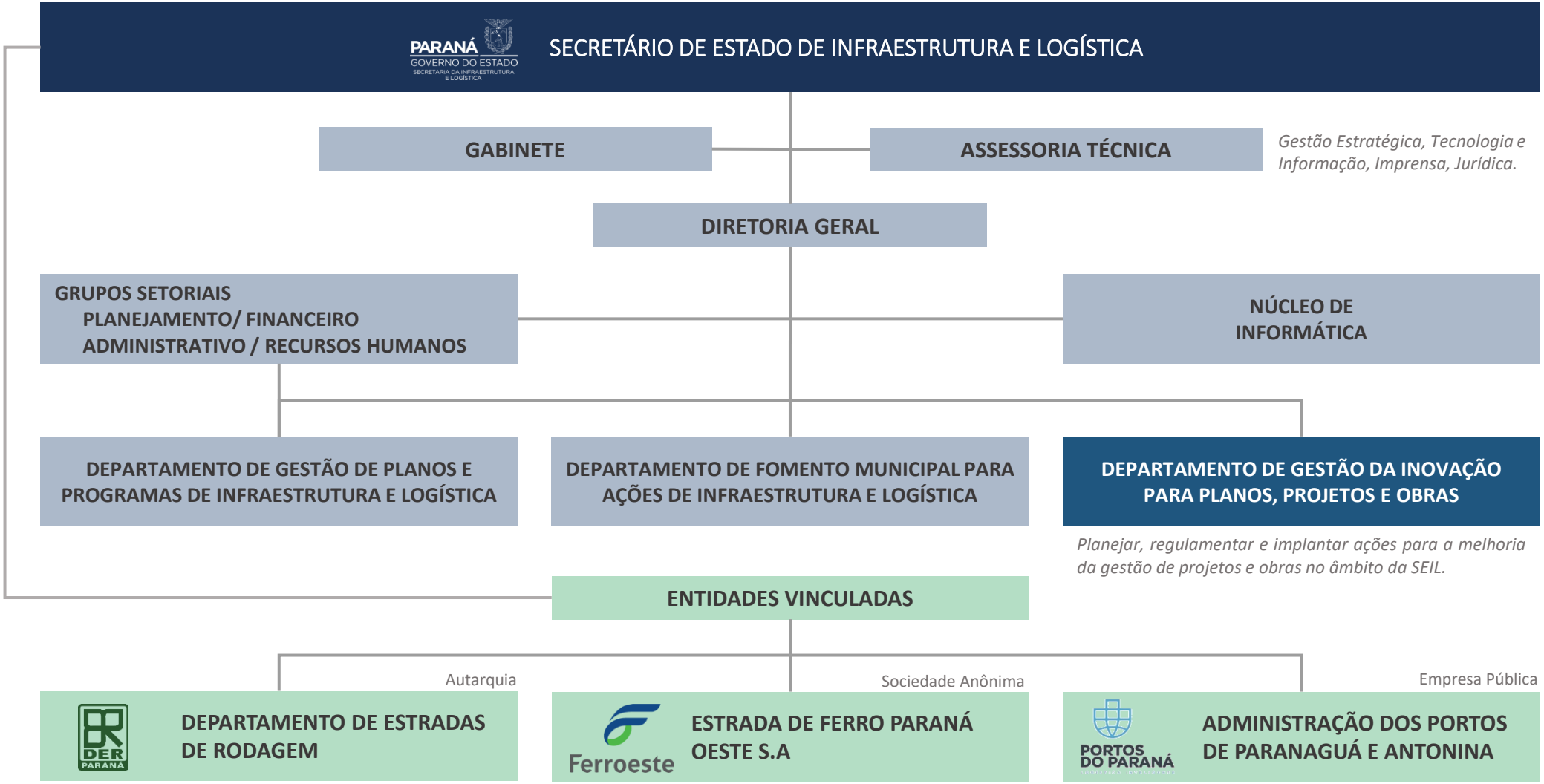
02 PLANEJAMENTO



03 ESTRATÉGIA BIM PR

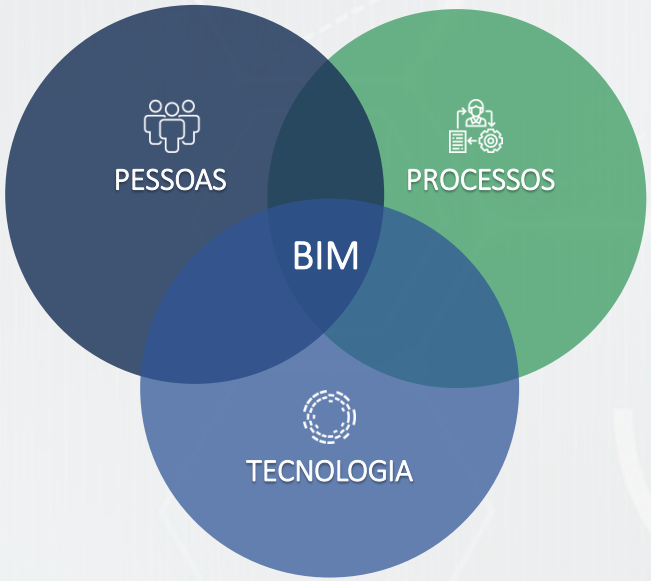


QUEM SOMOS?

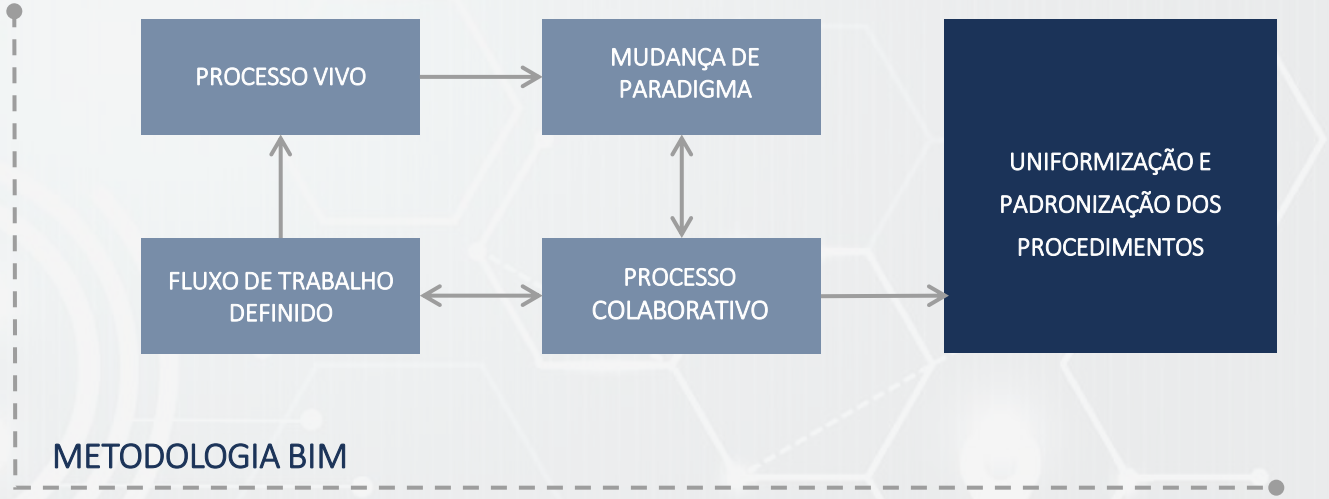

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SECRETÁRIO DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
GABINETE
ASSESSORIA TÉCNICA
Gestão Estratégica, Tecnologia e Informação, Imprensa, Jurídica.
DIRETORIA GERAL
GRUPOS SETORIAIS
PLANEJAMENTO/ FINANCEIRO
ADMINISTRATIVO / RECURSOS HUMANOS
NÚCLEO DE INFORMÁTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE PLANOS E PROGRAMAS DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE FOMENTO MUNICIPAL PARA AÇÕES DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO PARA PLANOS, PROJETOS E OBRAS
Planejar, regulamentar e implantar ações para a melhoria da gestão de projetos e obras no âmbito da SEIL.
ENTIDADES VINCULADAS
Autarquia
DER PARANÁ
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM
Sociedade Anônima
Ferroeste
ESTRADA DE FERRO PARANÁ OESTE S.A
Empresa Pública
PORTOS DO PARANÁ
ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

NOSSA MISSÃO

Promover ações de melhoria na gestão de projetos e obras



DESAFIO



O que é BIM?
(Building Information Modelling)

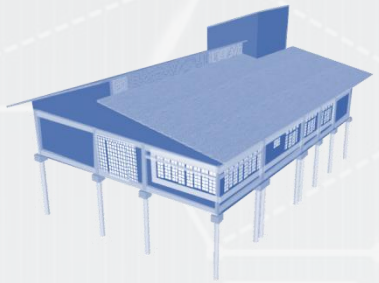
A **Modelagem de Informação da Construção** (BIM) é definida como um **processo integrado e multidisciplinar** que permite, por meio de **automatizações**, análises **qualitativas e quantitativas** mais precisas das futuras obras, obter **informações** coerentes e confiáveis para todo **ciclo de vida** do empreendimento.

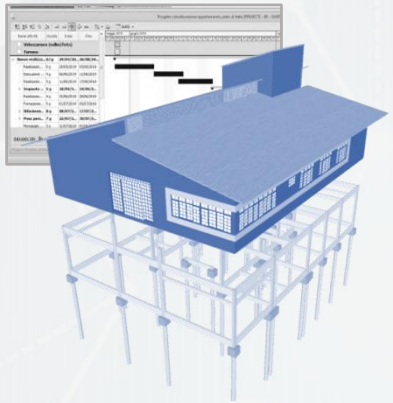


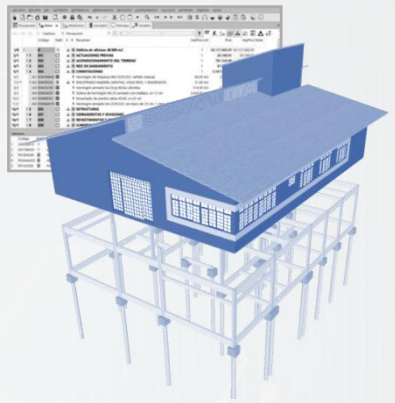
Fonte: Adaptado de Rozenfeld e outros (2006), Librelotto (2009) e The Noum Project (2017)

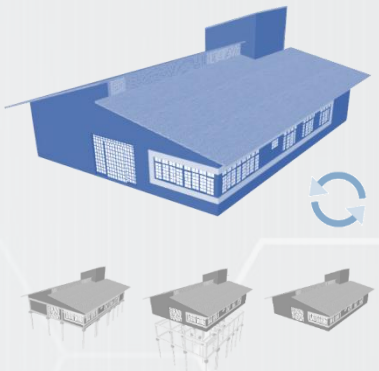
USOS DO BIM

EDIFICAÇÕES

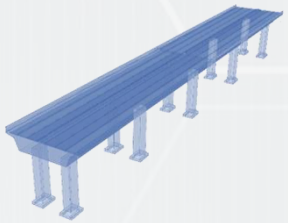


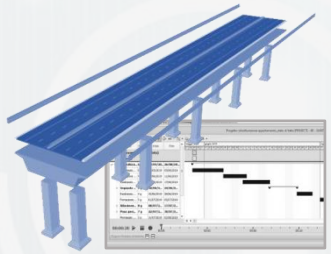


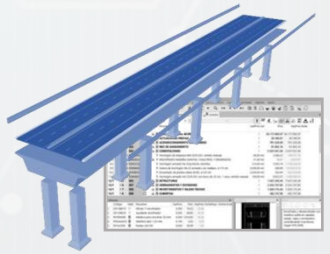


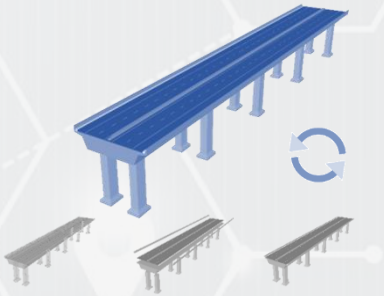


INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA







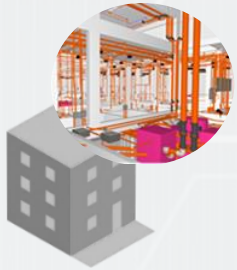


COMPATIBILIZAÇÃO	PLANEJAMENTO DA OBRA	ESTIMATIVAS DE CUSTOS	OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO


PLANEJAMENTO

POR QUE BIM?

Melhorar tecnicamente a qualidade de projetos e obras





Planejamento de Obra



Quantitativos atrelados aos custos

Melhorar a gestão de projetos e obras a partir da:

1	Antecipação de dificuldades de execução e redução de incertezas
2	Maior precisão nos quantitativos
3	Redução de Aditivos
4	Facilitação de acesso à informação
5	Subsidio técnico para tomada de decisão
6	Ampliação da transparência e inibição de desvios de conduta
7	Facilidade e possibilidade de controle integrado em tempo real

PLANO DE FOMENTO AO BIM

6 Linhas Estratégicas e 22 Macroatividades

OBJETIVO: Fomentar a **aplicação da metodologia BIM na SEIL e vinculadas** e estabelecer **estratégias** para sua implantação

META

Adotar a metodologia BIM na SEIL e vinculadas, a fim de melhorar a **qualidade dos projetos** e obras, **minimizando erros** de projetos e melhorando o **controle** e a **transparência**.

SEIL **DGPO**

DER **IMPLANTAR BIM** **PRED**

PLANO DE IMPLANTAÇÃO DO BIM NO DER

PLANO DE IMPLANTAÇÃO DO BIM NA PRED

ESTRATÉGIAS	ATIVIDADES						
1 FOMENTAR E PROMOVER O APRENDIZADO COLETIVO NA SEIL E VINCULADAS.	LABIM	Capacitações, Treinamentos e Workshops	Visitas e Encontros Técnicos	Apoio e Acompanhamento Técnico			
2 AMPLIAR E PROMOVER PARCERIAS E CONVÊNIOS INSTITUCIONAIS	Convênios	Fabricantes de Softwares	Bancos Desenvolvimento e Agências Fomento	Articulação Intersecretarias Órgãos Públicos	Conselhos Profissionais		
3 PROMOVER E APOIAR O ACULTURAMENTO INTERNO	Seminários	Congressos e Palestras	Divulgação e Comunicação	Reuniões Técnicas BIM			
4 FOMENTAR A AMPLIAÇÃO DA REDE BIM NA ESFERA PÚBLICA ESTADUAL	REDE BIM GOV SUL		Seminários Regionais	Participação GT's BIM			
5 FOMENTAR E PROMOVER O DIÁLOGO TÉCNICO AEC COM CADEIA PRODUTIVA, ENTIDADES DE CLASSE E ACADEMIA	Prestadores de Serviço AEC	Entidades Arquitetura e Engenharia	Academia	Conselhos Profissionais	Órgãos de Controle TCE / CGE		
6 APOIAR, ACOMPANHAR E MONITORAR AÇÕES DAS VINCULADAS PARA IMPLANTAÇÃO DO BIM	EDIFICAÇÕES						
	Padrões BIM Estado	Estudos BIM 4D, 5D e Ciclo de Vida	Softwares	GT BIM PRED	Estudos BIM 6D e 7D	Instituições Estaduais	Prefeituras Paraná
	INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA						
	Estudos de Traçado	Projeto Geométrico	GT BIM DER	Softwares	Estudos BIM 4D e 5D	Gerenciamento Ativos	Instituições Federais

1ª Fase Plano de Fomento ao BIM (2015-2018) 2ª Fase Plano de Fomento ao BIM (2019-2022)

LABORATÓRIO BIM DO PARANÁ

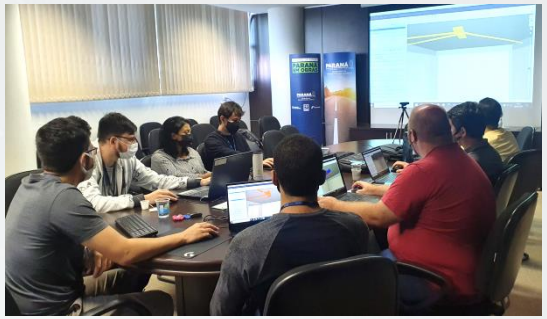
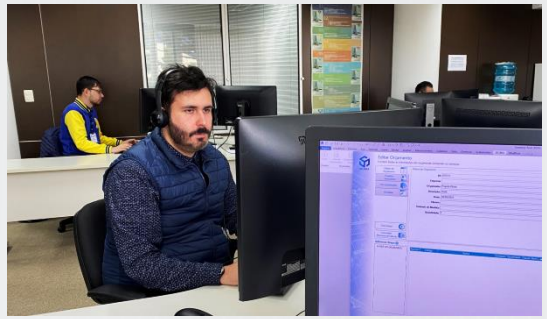
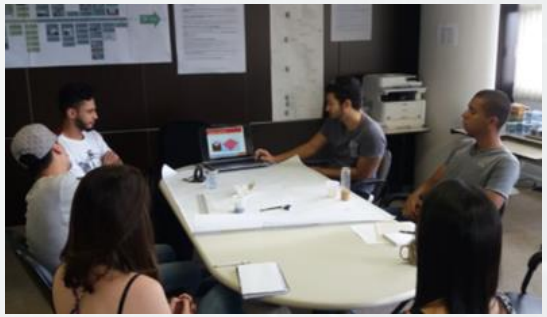
OBJETIVO
Desenvolver estudos e pesquisas com ênfase em BIM para área pública no âmbito da SEIL

TEMÁTICAS:

- Edificações
- Infraestrutura Rodoviária

PAPEL DA SEIL/DGI:

- Dar diretrizes para a contratação de projetos em BIM
- **LaBIM:** Apoio técnico para a definição das diretrizes




ESTRATÉGIAS – PLANO DE FOMENTO

1. FOMENTAR E PROMOVER O APRENDIZADO COLETIVO NA SEIL E VINCULADAS
2. AMPLIAR E PROMOVER PARCERIAS E CONVÊNIOS INSTITUCIONAIS
3. PROMOVER E APOIAR O ACULTURAMENTO INTERNO

DIVULGAÇÃO E COMUNICAÇÃO



BIMPR

PORTAL BIM PR: CANAL OFICIAL DE DIVULGAÇÃO DO BIM NO PARANÁ

PARCERIAS E CONVÊNIOS

Trimble · GRAPHISOFT A NEMETSCHEK COMPANY · CAD TECHNOLOGY · NEMETSCHEK GROUP · 682 SOLUÇÕES · AUTODESK · Tekla · ALTO Qi · Bentley · ACCA SOFTWARE

ATIVIDADES: ACULTURAMENTO INTERNO, SEMINÁRIOS, PALESTRAS E CAPACITAÇÕES













ESTRATÉGIAS – PLANO DE FOMENTO

4	FOMENTAR A AMPLIAÇÃO DA REDE BIM NA ESFERA PÚBLICA ESTADUAL
5	FOMENTAR E PROMOVER O DIÁLOGO TÉCNICO AEC COM CADEIA PRODUTIVA, ENTIDADES DE CLASSE E ACADEMIA
6	APOIAR, ACOMPANHAR E MONITORAR AÇÕES DAS VINCULADAS PARA IMPLANTAÇÃO DO BIM

AMPLIAÇÃO DA REDE BIM NA ESFÉRA PÚBLICA

REDE BIM GOV SUL

COSUD
Consórcio de Integração Sul e Sudeste
RS | SC | PR | SP | RJ | ES | MG

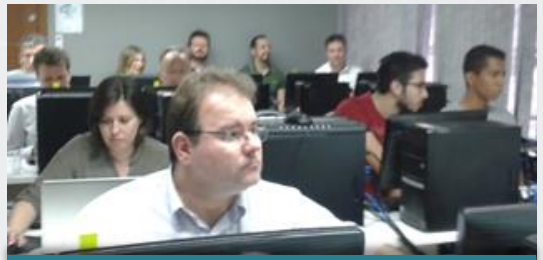
ATIVIDADES: DIÁLOGO TÉCNICO AEC E AÇÕES PARA IMPLANTAÇÃO DO BIM





GT InfraBIM DER





GT InfraBIM DER





GT BIM PRED

EDIFICAÇÕES

PROJETO PILOTO CONSELHO TUTELAR



PROJETO PILOTO – MODELO BIM



OBRA FINALIZADA – MARIALVA/PR



INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA

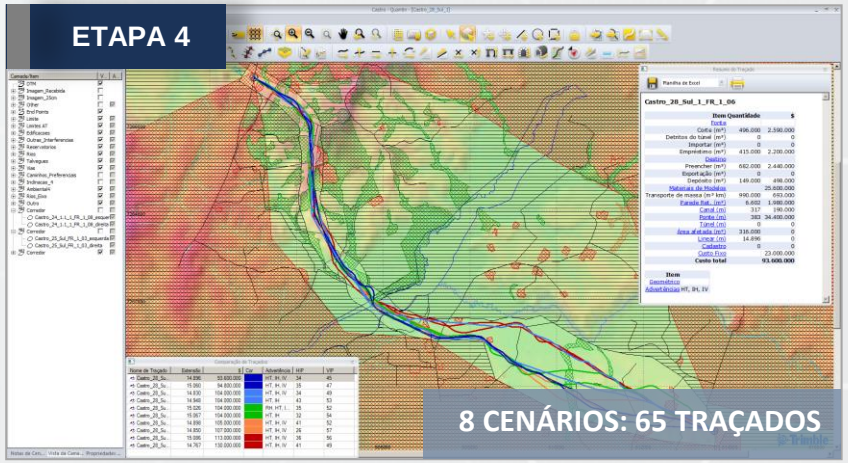
ESTUDO DE TRAÇADO

- 5 dias de Op. Assistida / SEIL e GT-BIM DER
- Interligação PR-151 com PR-090 em Castro
- Extensão: 14,86 km

OBJETIVOS

- Entender as funcionalidades da ferramenta
- Comparar traçado realizado pelo método tradicional com o definido no Quantm
- Entender as opções de utilização do software para o DER





Calibração em **7 etapas** | Total: **35 cenários e 385 traçados**

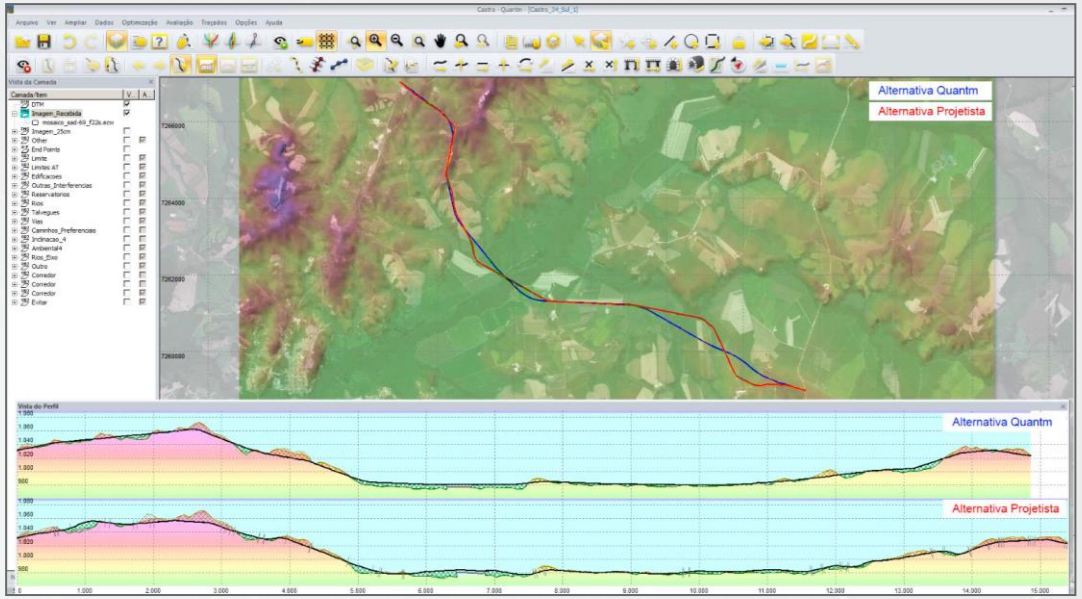
INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA

RESULTADOS

- Geração de conjunto de alternativas de traçados viáveis
- Definição da necessidade de obras de arte correntes e especiais
- Definição de limites e dimensões de pontes e viadutos, muros de arrimo e movimentação de terra

CONCLUSÃO

Os resultados poderiam ser melhores se utilizado um MDT com melhor resolução



ALTERNATIVA QUANTM E ALTERNATIVA PROJETISTA

Redução de 8,6% do custo previsto

R$ 6 milhões comparado ao método tradicional

Produção em 5 dias x 30 dias método tradicional

MODERNIZAÇÃO INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA

PROJETO AEROPORTO DE PONTA GROSSA (PR)

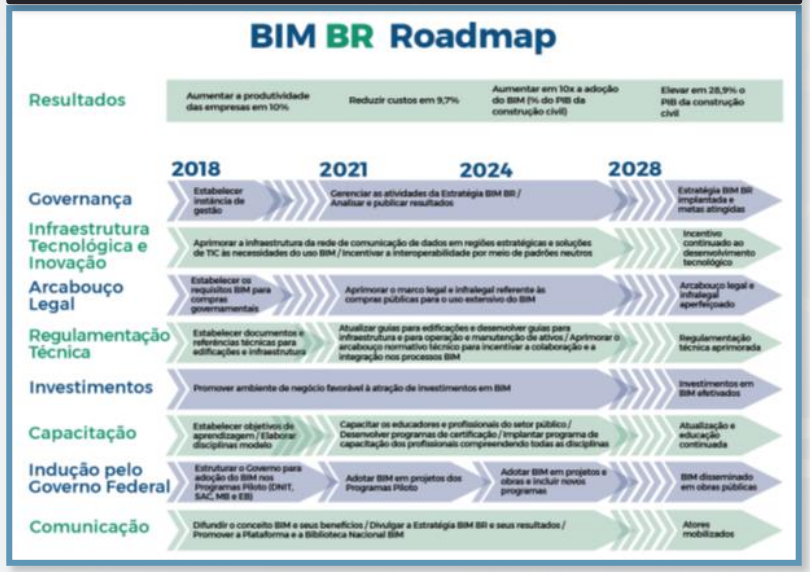


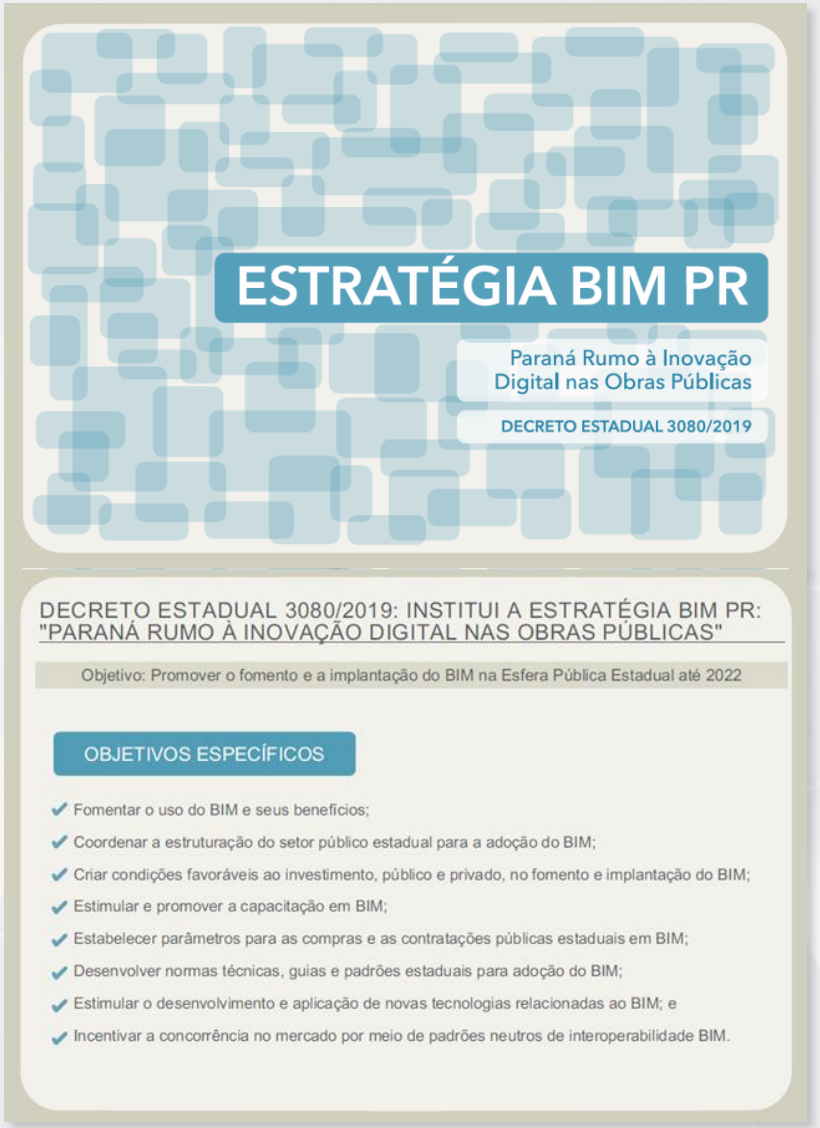


ESTRATÉGIA BIM PR

ESTRATÉGIA BIM PR







ESTRATÉGIA BIM PR

"Paraná Rumo a Inovação Digital nas Obras Públicas"

Promover o fomento e a implantação do BIM na esfera pública estadual até 2022

- Planos de Implantação BIM Institucionais
- Fomento e Plano de Capacitação dos Servidores
- Ambiente Comum de Dados Único (ACD Estado)
- Decreto Adoção Gradual do BIM no Governo do Estado



CG BIM PR Comitê Gestor

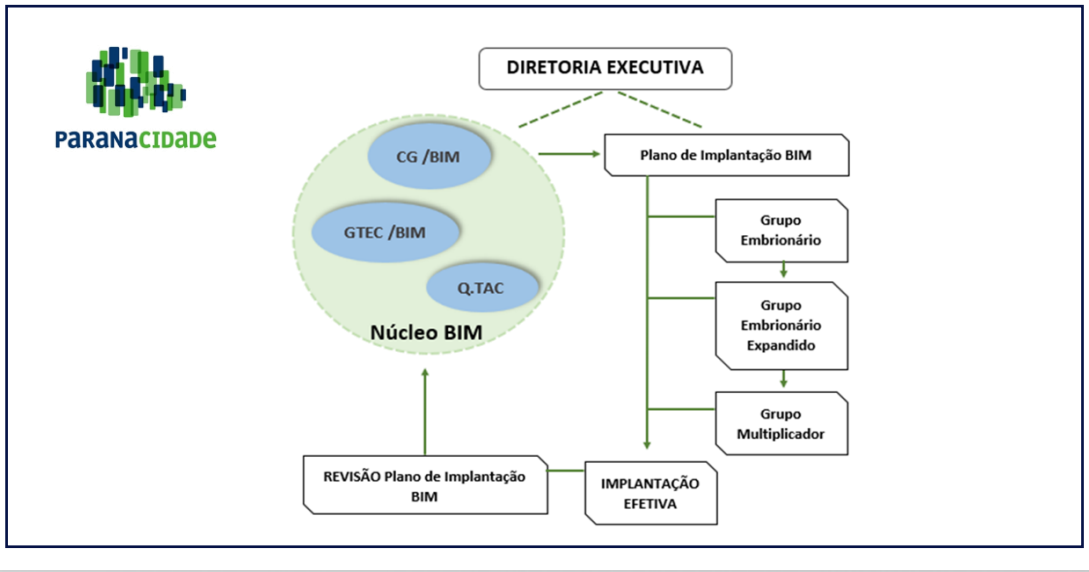
GTEC BIM PR Grupo Técnico

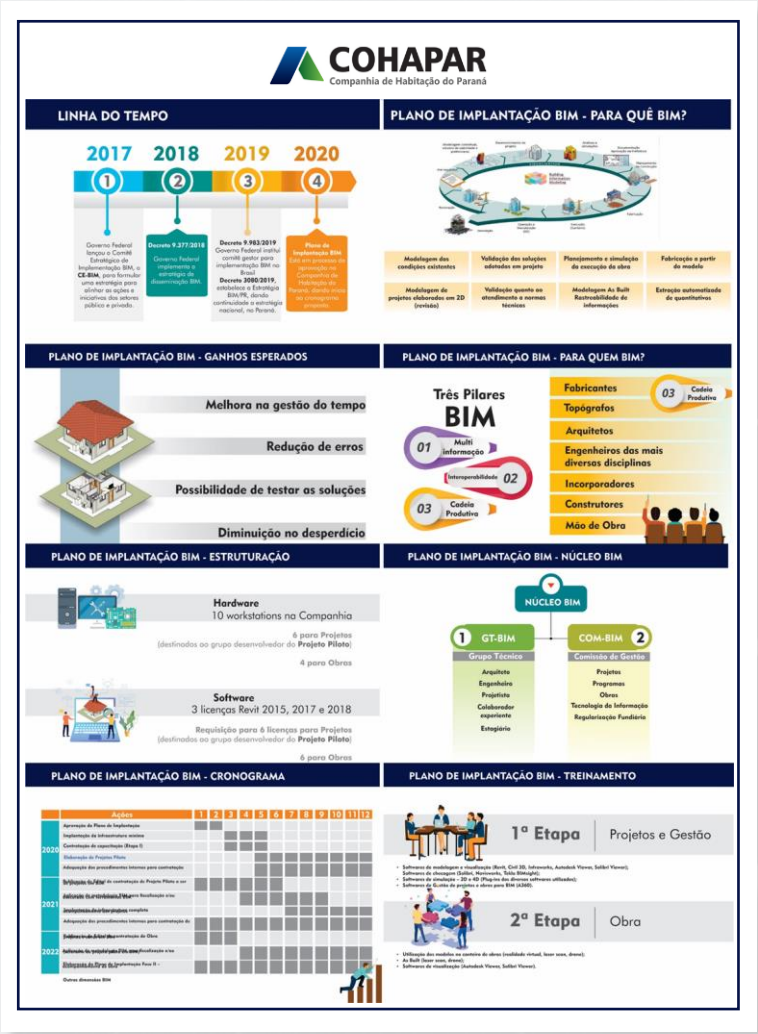
COMPOSIÇÃO CG BIM E GTEC BIM PR:

- SEIL: DER
- SEDU: PARANACIDADE / PRED / COHAPAR / COMEC
- SEPL
- CELEPAR
- CASA CIVIL
- SESA
- SEED: FUNDEPAR
- SETI
- SESP: CB

PLANOS DE IMPLANTAÇÃO BIM INSTITUCIONAIS

- Objetivos
- Aculturamento interno (Etapa I e II)
- Mapa de competências
- Infraestrutura Física
- Capacitação
- Projeto Piloto
- Metas 2020 / 2021 / 2022
- Investimento
- Indicadores
- Processos e padrões





PLANO DE TRABALHO CG BIM/ GTEC BIM 2020 - 2022

Alinhado com o Decreto Estadual 3080/2019 – Estratégia BIM PR, o Plano de Trabalho CG BIM/ GTEC BIM 2020 - 2022, estabelece:

ALINHAMENTO ESTRATÉGIA BIM PR	PROPOSTA	OBJETIVO
DECRETO ESTADUAL 3.080/2019 (Art. 2°) Objetivos Específicos **I - Fomentar o BIM e seus Benefícios**	Aprimorar **o conteúdo BIM** da grade de disciplinas do **PROGRAMA DE RESIDÊNCIA TÉCNICA (Lei 20.086/19), AU e ENGENHARIA** (Pós-graduação + Prática)	Oportunizar o aperfeiçoamento do padrão profissional e científico do recém-formado e servidores públicos na área de projetos e obras públicas com disciplinas de introdução ao BIM
	Elaborar **PLANO PARA DIFUSÃO DO BIM NO ESTADO DO PARANÁ**	Realização de vídeos para divulgação dos objetivos, diretrizes e ações da Estratégia BIM PR Realização de vídeos para disseminação e sensibilização para o uso do BIM no Paraná
	FASE 2 Elaborar **AGENDA DE EVENTOS TÉCNICOS** BIM no Parana	Realização de eventos técnicos para promoção do BIM no Estado do Paraná: IV Seminário Regional BIM; Diálogos Técnicos Municipais; Encontros Técnicos Regionais
(Art. 2°) Objetivos Específicos **IV - Estimular e promover a capacitação em BIM**	Elaborar **PLANO DE CAPACITAÇÃO BÁSICA EM BIM PARA GESTORES E SERVIDORES PÚBLICOS ESTADUAIS**	Capacitar gestores e servidores públicos em BIM (Curso Presencial - nível 1) 1. Sensibilização Uso do BIM 2. Alinhamento Conceitual 3. Panorama geral de ferramentas BIM 4. Projeto Piloto (baixo nível de complexidade)
	Elaborar **PLANO DE CAPACITAÇÃO BÁSICA EM BIM PARA GESTORES E SERVIDORES PÚBLICOS ESTADUAIS (ONLINE)**	Capacitar gestores e servidores públicos em BIM (Curso Presencial - nível 1) 1. Sensibilização Uso do BIM 2. Alinhamento Conceitual 3. Panorama geral de ferramentas BIM 4. Ferramentas BIM


RESTEC POP
2022 - 2024
PROGRAMA DE
RESIDÊNCIA TÉCNICA
PROJETOS E OBRAS PÚBLICAS 2022-2024


27 E 28 DE MARÇO
CAPACITA
BIM PR
MÓDULOS 1, 2 E 3
PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA
INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SECRETARIA DA INOVAÇÃO,
MODERNIZAÇÃO
E TRANSFORMAÇÃO DIGITAL
Universidade
Estadual de Londrina
ESCOLA
DE GESTÃO DO PARANÁ

ESTRATÉGIA BIM PR

ALINHAMENTO ESTRATÉGIA BIM PR	PROPOSTA	OBJETIVO
DECRETO ESTADUAL 3.080/2019 (Art. 2°) Objetivos Específicos **IV - Estimular e promover a capacitação em BIM**	Elaborar **PROPOSTA JUNTO À UNIVERSIDADE VIRTUAL DO PR PARA CAPACITAÇÃO TÉCNICA EM BIM (NÍVEL INTERMEDIÁRIO) DO SETOR PÚBLICO ESTADUAL PARA ADOÇÃO DO BIM NO PARANÁ**	Capacitar gestores e servidores públicos em BIM (Curso híbrido – nível 2) 1. Panorama geral de softwares e *plug ins* BIM: compatibilização e análise de projetos (3D), planejamento de obra (4D), orçamentação (5D), simulação. 2. Treinamento intermediário em softwares BIM 3. Biblioteca básica 4. Definição metodologia BIM (elaboração/fiscalização) 5. Elaboração Edital e Termo de Referência BIM
	FASE 2 Elaborar proposta e implementar **CAPACITAÇÃO MUNICIPAL PARA ADOÇÃO DO BIM NOS MUNICÍPIOS PARANAENSES**	Capacitar gestores e servidores públicos municipais em BIM (Curso presencial e online – nível 1) 1. Introdução ao BIM 2. Sensibilização Uso do BIM 3. Alinhamento Conceitual 4. Panorama ferramentas BIM
(Art. 2°) Objetivos Específicos **III - Criar condições favoráveis ao investimento, público e privado, no fomento e implantação do BIM**	**FASE 2** Criar linha de financiamento **BIM PARA OS MUNICÍPIOS PARANAENSES**	Criar condições favoráveis ao investimento para implantação do BIM (hardware/ software/ capacitação)
(Art. 2°) Objetivos Específicos **V - Propor atos normativos que estabelecem parâmetros para as compras e as contratações públicas estaduais com uso do BIM**	Elaborar proposta de **MINUTA DE DECRETO PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS DO GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ COM USO DO BIM**	Regulamentar as contratações públicas estaduais de projetos com uso do BIM e de obras com tecnologias compatíveis com a metodologia



LANÇAMENTO OFICIAL
21 DE AGOSTO | 10H

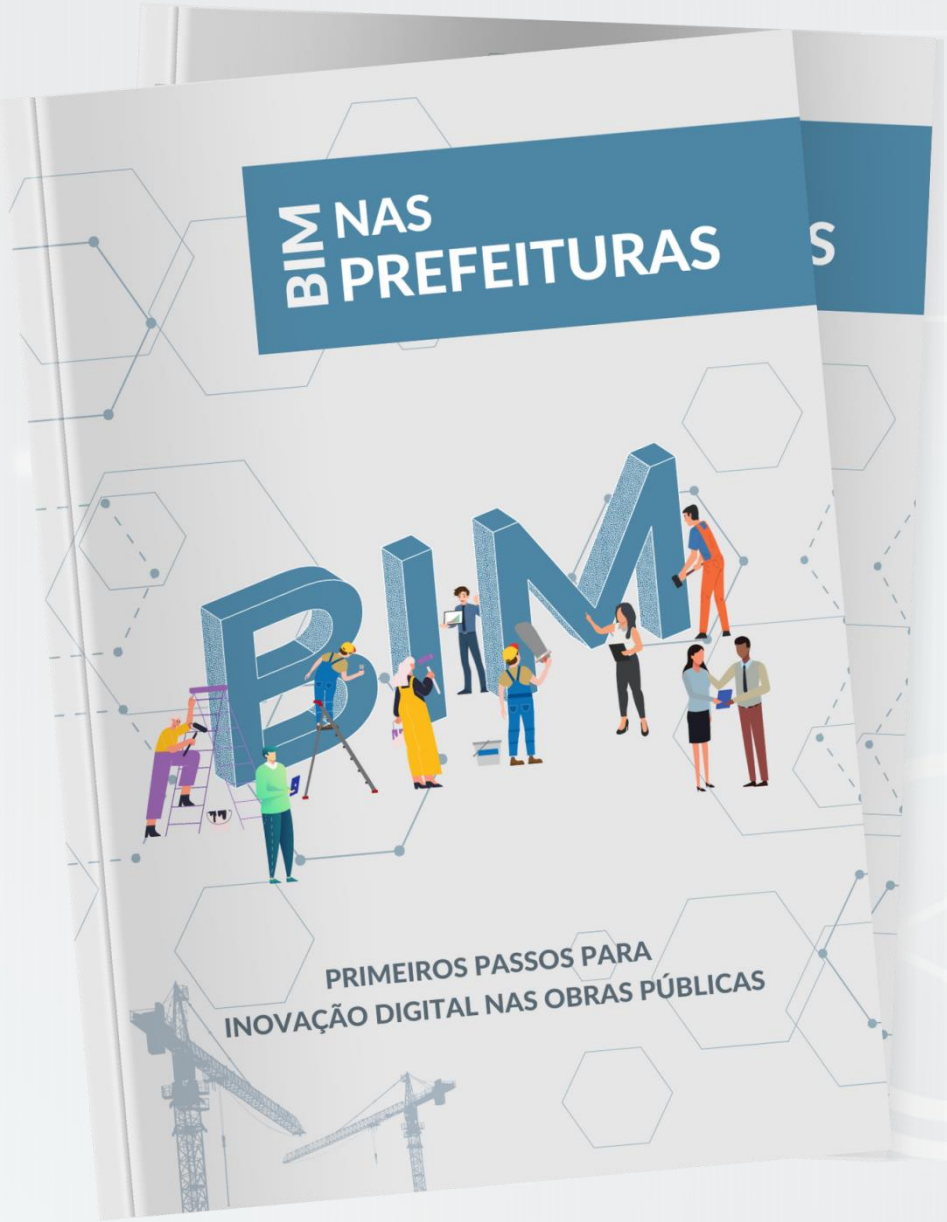
Museu Oscar Niemeyer | MON
R. Mal. Hermes, 999. Curitiba-PR

A **JORNADA BIM PARANÁ** é um projeto itinerante que visa fomentar a adoção da metodologia Building Information Modeling (BIM) ou Modelagem da Informação da Construção para a inovação digital nos projetos e obras públicas das prefeituras municipais.

A Jornada percorrerá todas as regiões do Estado do Paraná para anunciar as ações do Governo do Estado em prol do processo de transformação digital na construção civil, por meio do uso da metodologia BIM.

CRONOGRAMA

Região 01	Curitiba
21/08 e 22/08	ASSOMEC | AMLIPA | AMSULEP
Região 02	Cascavel
11/09 e 12/09	AMOP
Região 03	Francisco Beltrão
13/09 e 14/09	AMSOP
Região 04	Pitanga
16/10 e 17/10	CANTU | AMOCENTRO | AMUVI
Região 05	Cornélio Procópio
18/10 e 19/10	AMEPAR | AMUNOPI | AMUNORPI
Região 06	Cianorte
06/11 e 07/11	AMERIOS | AMENORTE | COMCAM
Região 07	Maringá
08/11 e 09/11	AMUNPAR | AMUSEP
Região 08	Irati
13/11 e 14/11	AMSULPAR | AMCESPAR | AMCG





https://www.bim.pr.gov.br/Pagina/BIM-NAS-PREFEITURAS

BIMPR

www.bim.pr.gov.br

Portal BIM PR | LaBIM PR | Estratégia BIM PR | Articulação Institucional | Boas Práticas | Eventos BIM | Publicações BIM

- Cadernos BIM
- BIM nas Prefeituras
- Editais de Referência
- Biblioteca Nacional BIM
- Notícias



do Paraná
PR

BIM PR
ação Digital
blicas"

S BIM
técnicas

câmara temática
BIM COSUD

ESTRATÉGIA BIM PR

ALINHAMENTO ESTRATÉGIA BIM PR	PROPOSTA	OBJETIVO
(Art. 2°) Objetivos Específicos **V - Propor atos normativos que estabelecem parâmetros para as compras e as contratações públicas estaduais com uso do BIM**	Elaborar proposta para a regulamentação da **ADOÇÃO GRADUAL DO BIM PARA O GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ (ROADMAP BIM PR)**	Mapear e organizar as metas de desenvolvimento e adoção gradual do BIM no Governo do Estado do Paraná
(Art. 2°) Objetivos Específicos **VII - Estimular o desenvolvimento e aplicação de novas tecnologias relacionadas ao BIM**	**Elaborar proposta de INFRAESTRUTURA DE TI para atender às necessidades da ESTRATÉGIA BIM PR**	Criar ambiente de infraestrutura tecnológica adequado aos objetivos estabelecidos pela Estratégia BIM PR 1. Concepção do Ambiente Comum de Dados em nuvem 2. Desenvolvimento e Implantação da primeira fase do ACD 3. Automatização das análises e recebimento de projetos (Fase 1)

ADOÇÃO GRADUAL DO BIM NO GOVERNO DO PARANÁ

EIXOS	2019-2020	2021-2022	2023-2024	2025-2026
GOVERNANÇA	Estruturação da instância de governança (CG-BIM) e gestão das ações da Estratégia BIM PR (GTEC-BIM)	Ampliar o número de instituições estaduais que compõem a Estratégia BIM PR		Consolidar a Estratégia BIM PR e medir o nível de maturidade
INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA	Diagnóstico da situação do parque tecnólogico nos órgãos que compõem a estratégia BIM PR	a. Padronizar TR[1] para aquisição de hardwares e softwares b. Desenvolver a concepção de um ACD[2] para o Estado	a. Aquisição de hardwares e softwares b. Desenvolvimento da 1ª etapa do ACD para o Estado	Padronizar TR para especificação técnica de equipamentos compatíveis com o BIM e desenvolvimento da 2ª etapa do ACD para o Estado Proporcionar infraestrutura necessária para a integração entre BIM e GIS	Obter ambiente técnologico adequado à gestão de "gêmeos digitais"[3] e emissão de certificação digital de projetos
LEGISLAÇÃO ESTADUAL	Publicação da Estratégia BIM PR e avaliação da norma legal vigente para licitações de projetos e obras com a exigência do BIM	Estabelecer diretrizes gerais (por meio de Decreto) quanto a exigência do BIM e GIS nas licitações públicas e programas governamentais com recursos orçamentários do Poder Executivo Estadual	Aprimorar o marco legal e infralegal referente às compras públicas para o uso extensivo do BIM	
REGULAMENTAÇÃO TÉCNICA	Publicação de especificações técnicas para contratação de projetos de edificações e infraestrutura em BIM	Desenvolver, aprimorar e publicar especificações técnicas de edificações e infraestrutura em BIM e estabelecer instruções normativas para gestão e fiscalização de projetos, obras, manutenção e operação de empreendimentos públicos		
INVESTIMENTOS	Preparação de ambiente BIM adequado para capitanear futuros financiamentos e investimentos em programas e projetos nacionais e internacionais	Propor adaptação de linhas de financiamento às necessidades do investimento em BIM focado na implantação do BIM nos municípios do Estado do Paraná	Financiar programas, projetos e obras públicas com a exigência do BIM	

ESTRATÉGIA BIM PR

EIXOS	2019-2020	2021-2022	2023-2024	2025-2026
CAPACITAÇÃO	Diagnóstico do nível de conhecimento BIM nos órgãos Estaduais e Concepção do Plano Estadual de Capacitação em BIM nível básico	Executar plano de capacitação em BIM nível básico para gestores e servidores públicos estaduais e elaborar plano de capacitação BIM nível básico para municípios	Promover condições adequadas à capacitação em BIM, nível intermediário e avançado, de agentes públicos da esfera estadual	
COMUNICAÇÃO	Difusão do conceito BIM e seus benefícios no âmbito da Estratégia BIM PR	Difusão do conceito BIM e seus benefícios, divulgação da Estratégia BIM PR e seus resultados		
ARTICULAÇÃO INSTITUCIONAL	Criação da REDE BIM GOV SUL e Coordenação da Câmara Temática BIM COSUD	Estabelecer cooperação com Instituições Públicas e Privadas, Nacionais e Internacionais		

METAS	2019-2020	2021-2022	2023-2024	2025-2026
EDIFICAÇÕES	PROJETOS DE OBRAS NOVAS: PEB[4] e BIM 3D Validação qualitativa do modelo (Clash), extração de quantidades e geração de documentação a partir do modelo	ESTUDOS, PROJETOS DE OBRAS NOVAS, REFORMAS, AMPLIAÇÕES, RETROFITS e RESTAUROS: Gestão do processo da informação, BIM 4D, 5D e simulações	PROJETOS:Utilização de ACD, Integração BIM e GIS, automatizações PROJETOS e EXECUÇÃO DE OBRAS: uso de tecnologias compatíveis com o BIM	**PÓS OBRA: BIM 6D, 7D e gêmeos digitais**
INFRAESTRUTURA	PROJETOS DE OBRAS NOVAS: PEB e BIM 3D Validação qualitativa do modelo (Clash), extração de quantidades e geração de documentação a partir do modelo	ESTUDOS, PROJETOS DE OBRAS NOVAS OAE/OAC: Integração BIM e GIS, automatizações	EXECUÇÃO DE OBRAS: uso de tecnologias compatíveis com o BIM Inspeção e restauração de pavimentos OAE	

1. Termo de Referência.
2. Ambiente Comum de Dados.
3. Representação, de forma digital, de um processo, objeto ou mecanismo.
4. Plano de Execução BIM.

AMBIENTE COMUM DE DADOS - ACD



PREGÃO ELETRÔNICO CELEPAR 673/2022

- Gestão da Informação
- Fluxos bem definidos
- Informação em um único local
- Integração com demais sistemas do Estado
- Análises Padronizadas e Automatizadas
- Confiabilidade nas Informações
- Rastreabilidade

DECRETO ESTADUAL 10.086/2022

REGULAMENTAÇÃO DA NOVA LEI DE LICITAÇÕES

Estabelece **diretrizes gerais para adoção BIM** na execução direta ou indireta de obras e serviços de arquitetura e engenharia realizada pelos órgãos e pelas entidades da Administração Pública Estadual.



Art. 513. **Obrigatoriedade de adoção da metodologia BIM** e a utilização de tecnologias compatíveis com os modelos virtuais nas **contratações públicas de obras e serviços de arquitetura e engenharia financiadas com recursos do Governo Estadual**

Art. 514. Adoção Gradual do BIM

1ª Fase – Projetos de arquitetura, urbanismo e engenharia
2ª Fase – Execução e fiscalização de obras
3ª Fase - Operação e Manutenção | Gestão dos ativos

Gestão da informação de todos os ativos públicos realizada por meio de **Ambiente Comum de Dados (ACD) único do Estado do Paraná**

ADOÇÃO GRADUAL DO BIM NO ESTADO DO PARANÁ

1ª Fase

Elaboração de projetos de arquitetura, urbanismo e engenharia

2022

2ª Fase

Execução e Fiscalização de obras

2023

3ª Fase

Operação e manutenção pós-obra

2025

O QUE MUDA PARA OS MUNICÍPIOS?

A obra e/ou serviço de arquitetura e engenharia que pretendo contratar será financiada com recursos do Governo Estadual?

1 O objeto é considerado de Alta Relevância Técnica?

Para responder a essa pergunta consulte o ato administrativo emitido pela Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística do Paraná

☐ SIM ☐ NÃO

2 O objeto possui alguma das características a seguir?

- Edificações com área superior à 2.000m²
- Infraestrutura Urbana com extensão superior a 3km e/ou área superior a 30.000m²
- Infraestrutura Rodoviária com extensão superior a 12km

☐ SIM ☐ NÃO

3 O valor estimado para contratação dos estudos e projetos é superior a:

- R$ 500 mil para Edificações
- R$ 300 mil para Infra Urbana
- R$ 2 milhões para Infra Rodoviária

☐ SIM ☐ NÃO

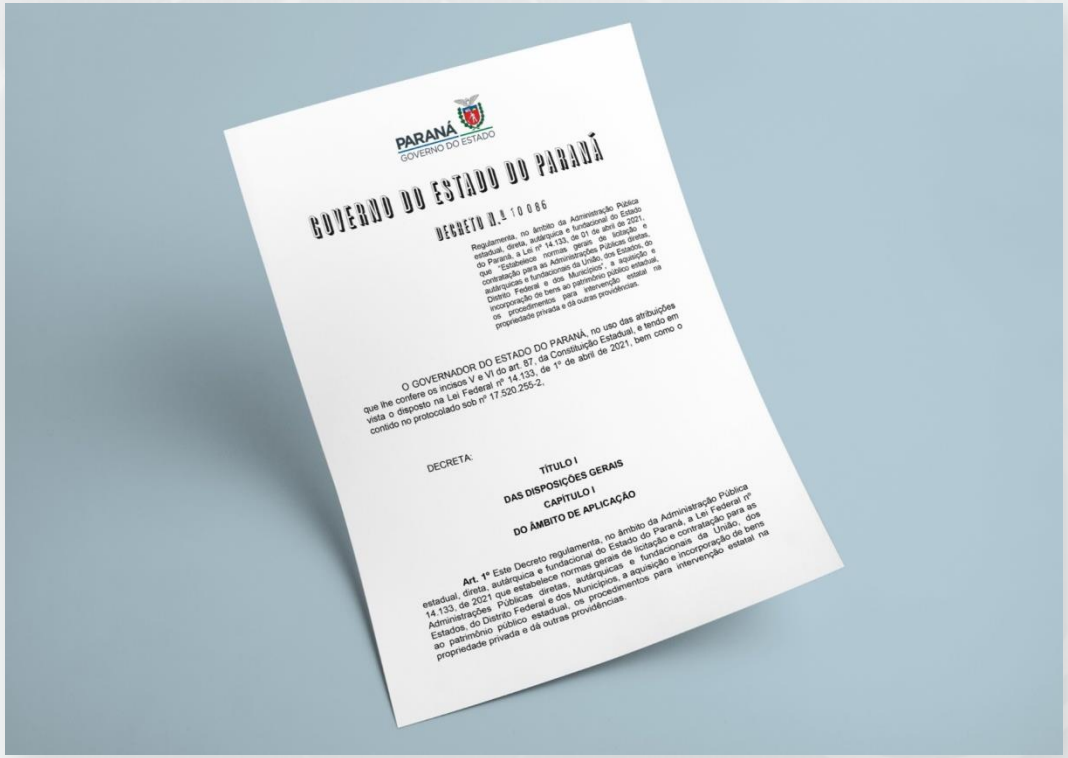
4 O valor estimado para contratação de execução de obras é superior a:

- R$ 5 milhões para Edificações
- R$ 7.5 milhões para Infraestrutura Urbana
- R$ 50 milhões Infraestrutura Rodoviária

☐ SIM ☐ NÃO

DECRETO ESTADUAL 10.086/2022

REGULAMENTAÇÃO DA NOVA LEI DE LICITAÇÕES


PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

DECRETO Nº 10086

Regulamenta, no âmbito da Administração Pública estadual, direta, autárquica e fundacional do Estado do Paraná, a Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, que 'Estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios', a aquisição e incorporação de bens ao patrimônio público estadual, os procedimentos para intervenção estatal na propriedade privada e dá outras providências.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO PARANÁ, no uso das atribuições que lhe confere os incisos V e VI do art. 87, da Constituição Estadual, e tendo em vista o disposto na Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, bem como o contido no protocolado sob nº 17.520.255-2,

DECRETA:

TÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

CAPÍTULO I

DO ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Art. 1º Este Decreto regulamenta, no âmbito da Administração Pública estadual, direta, autárquica e fundacional do Estado do Paraná a Lei Federal nº 14.133, de 2021 que estabelece normas gerais de licitação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, a aquisição e incorporação de bens ao patrimônio público estadual, os procedimentos para intervenção estatal na propriedade privada e dá outras providências.

Art. 523. As contratações públicas que exigirem o uso da metodologia ou de tecnologias compatíveis com o BIM deverão **seguir os preceitos do conceito de Open BIM**, bem como as normativas vigentes referentes à temática.

Art. 524. **A Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística – SEIL** deverá, por meio de atos administrativos próprios, realizar **pesquisa e desenvolvimento para padronizar as especificações técnicas necessárias** para as contratações de obras e serviços de arquitetura e engenharia com exigência do uso da metodologia BIM, **e avaliar a maturidade da metodologia BIM no Governo do Estado do Paraná.**

Obrigada!

ARQ. LORREINE VACCARI

