



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM**  
**AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL SUSTENTÁVEL E DE INOVAÇÃO - AGEUNI**  
FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA - Chamada de Projetos (CP) nº 12/2022  
Termo de Convênio para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação nº 662/2022 PDI  
Protocolo nº BIM2022161000007 - D.O.E. 24/11/2022

## Projetek/UEM

### INSTITUCIONAL

*O Projetek/UEM trata-se de um projeto de pesquisa para atendimento ao Programa de Apoio às Agências de Inovação para o Desenvolvimento Regional Sustentável – Escritório de projetos de engenharia, arquitetura e urbanismo, utilizando de Tecnologia de Modelagem de Informação da Construção (BIM), conforme o Edital da Chamada Pública 012/2022 – Fundação Araucária, do Termo de Convênio n. 662/2022 PDI, Protocolo nº BIM2022161000007 - D.O.E. 24/11/2022, do Ofício n. 287/2021-GRE (UEM) e aprovado como projeto de pesquisa institucional docente por meio do processo n. 15/2023 (Sistema de Gestão de Projetos/UEM).*

### LOCALIZAÇÃO E CONTATO

O Projetek/UEM está localizado na Avenida Colombo n. 5790, Jardim Universitário, Bloco B-09, sala 06, campus sede da Universidade Estadual de Maringá (UEM).

E-mail [projetek@uem.br](mailto:projetek@uem.br)

Telefone para contato: (44) 3011-5136.

Site: NIT/UEM → link AGEUNI → Sobre o PROJETEK ([www.nit.uem.br/index.php/sobre-projetek](http://www.nit.uem.br/index.php/sobre-projetek))

### OBJETIVOS DO PROJETEK/UEM

Elaborar o conjunto básico de projetos de arquitetura e complementares de engenharia (projeto estrutural, projeto hidrossanitário, projeto de prevenção contra incêndio e projeto elétrico), de acordo com as normas técnicas, utilizando softwares da tecnologia BIM - Modelagem da Informação da Construção, que permitam a compatibilização entre os projetos.

Os projetos a serem elaborados destinam-se as edificações de uso público e ao atendimento as demandas dos municípios com até 30 mil habitantes pertencentes a Associação dos Municípios do Setentrão Paranaense (AMUSEP).

Os projetos das edificações visam atender demandas dos municípios de obras públicas de saúde, esporte, lazer, cultura e educação, são exemplo as edificações destinadas a escolas, creches, Unidade de Pronto Atendimento -UPAs, centros esportivos, centros culturais e sedes administrativas. Não faz parte do escopo deste projeto a elaboração de projetos de infraestrutura.

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM**  
**AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL SUSTENTÁVEL E DE INOVAÇÃO - AGEUNI**  
FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA - Chamada de Projetos (CP) nº 12/2022  
Termo de Convênio para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação nº 662/2022 PDI  
Protocolo nº BIM2022161000007 - D.O.E. 24/11/2022

## **TECNOLOGIA BIM**

A tecnologia ou metodologia BIM (*Building Information Modeling*) trata-se da representação digital e tridimensional das características físicas e funcionais de um edifício, contendo as informações parametrizadas necessárias para a todas as fases do projeto.

As informações constantes no modelo envolvem a concepção da edificação, seu detalhamento e permite o seu orçamento em tempo real. As maquetes eletrônicas permitem ao projetista obter plantas, cortes e vistas em qualquer fase do projeto, o que possibilita acompanhar a evolução das etapas do processo de projeto e reduzir eventuais falhas de compatibilização.

Destaca-se que a tecnologia BIM não é um software específico, mas uma metodologia que utiliza essas ferramentas e possibilita a integração dos profissionais de diferentes áreas na elaboração do projeto.

## **RESPONSÁVEIS PELOS PROJETOS E OUTRAS ATIVIDADES**

### **PROFISSIONAIS GRADUADOS**

Bolsistas graduados em arquitetura e urbanismo, engenharia civil e engenharia elétrica, com curso superior reconhecido pelo MEC e devidamente inscritos no Conselho de Classe competente (CREA ou CAU), com dedicação semanal de 30 horas, na sede do campus da UEM e vigência conforme o Termo de Convênio n. 662/2022 PDI.

Os profissionais são contratados somente por meio de processo seletivo, conforme disponibilidade de vagas, cadastro de reserva de vagas.

O processo seletivo é divulgado no site do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) da Universidade Estadual de Maringá ([www.nit.uem.br/index.php/editais-ageuni](http://www.nit.uem.br/index.php/editais-ageuni)).

### **ATRIBUIÇÕES DOS PROFISSIONAIS GRADUADOS**

Elaboração dos projetos com as peças gráficas necessárias para a aprovação dos projetos em órgãos públicos, perspectivas, memoriais descritivos dos projetos, e orçamento preliminares dos respectivos projetos, preferencialmente para as novas construções visando a implementação da tecnologia BIM.

Os profissionais se responsabilizam por emitir a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART ou RRT), conforme o serviço/atividade profissionais realizados.

Realizam atividades inerentes a elaboração de projetos: reuniões e levantamento eventual de campo.

Realizam atividades de pesquisa científica, eventos e treinamentos.

Não é permitido o acúmulo de bolsas.

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM**  
**AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL SUSTENTÁVEL E DE INOVAÇÃO - AGEUNI**  
FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA - Chamada de Projetos (CP) nº 12/2022  
Termo de Convênio para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação nº 662/2022 PDI  
Protocolo nº BIM2022161000007 - D.O.E. 24/11/2022

É obrigatório o cumprimento da disponibilidade.

## **GRADUANDOS EM ARQUITETURA E ENGENHARIA**

Bolsistas de iniciação científica, cursando arquitetura ou engenharia civil, com dedicação semanal de 20 horas, na sede do campus da UEM e vigência conforme o Termo de Convênio n. 662/2022 PDI.

Os graduandos são contratados somente por meio de teste seletivo, conforme disponibilidade de vagas e divulgação de edital no site do NIT/UEM.

## **ATRIBUIÇÃO DOS BOLSISTAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

Os graduandos em arquitetura e/ou engenharias colaboram na reprodução dos desenhos técnicos da área de arquitetura e engenharia.

Realizam atividades de pesquisa científica, eventos e treinamentos.

Não é permitido o acúmulo de bolsas.

É obrigatório o cumprimento da disponibilidade.

## **ORIENTAÇÃO DOS PROJETOS POR PROFESSORES PESQUISADORES COM FORMAÇÃO EM ARQUITETURA E ENGENHARIA**

Os profissionais responsáveis pela elaboração podem contar com a orientação de professores pesquisadores orientadores com formação em arquitetura e engenharia, participantes do Projetek/UEM.

Os professores orientadores dos projetos não são responsáveis pela elaboração dos projetos e/ou assinatura de responsabilidade técnica dos projetos, bem como por sua execução.

## **PAGAMENTOS PELOS SERVIÇOS**

Os profissionais são bolsistas, vinculados ao Edital da Chamada Pública 012/2022 – Fundação Araucária, do Termo de Convênio n. 662/2022 PDI, Protocolo nº BIM2022161000007 - D.O.E. 24/11/2022, e, portanto, o pagamento pelos serviços é proveniente e exclusivo do recurso aprovado no plano de trabalho do projeto supracitado e no período acordado.

## **VIGÊNCIA DO PROJETEK/UEM E DEMAIS PRAZOS**

A vigência do Projetek/UEM segue os prazos estabelecidos no Edital da Chamada Pública 012/2022 – Fundação Araucária, do Termo de Convênio n. 662/2022 PDI, Protocolo nº BIM2022161000007 - D.O.E. 24/11/2022, e constante no processo n. 15/2023 (SGP/UEM) do projeto de pesquisa institucional docente, com início em 01/03/2023 até 22/02/2025.

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM**  
**AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL SUSTENTÁVEL E DE INOVAÇÃO - AGEUNI**  
FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA - Chamada de Projetos (CP) nº 12/2022  
Termo de Convênio para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação nº 662/2022 PDI  
Protocolo nº BIM2022161000007 - D.O.E. 24/11/2022

O período desde a assinatura do Termo de Convênio n. 662/2022 PDI, em 24 de novembro/2022, realizou-se a adequação do espaço físico do escritório do Projetek/UEM, elaboração do edital para o processo seletivo para a contratação de bolsistas, aprovação do Projetek/UEM como projeto de pesquisa institucional docente, contratação dos bolsistas, treinamento dos profissionais por meio do desenvolvimento de um projeto piloto da instituição, reuniões com as empresas fornecedoras de softwares para a aquisição de softwares BIM, elaboração do Termo de Adesão/Cooperação com a AMUSEP, reuniões de coordenações e integrações dos escritórios Projetek.

O atendimento aos municípios da AMUSEP inicia com a anuência desta associação. O prazo de entrega dos projetos será acordado com a AMUSEP.

## **AQUISIÇÃO DE SOFTWARES DA TECNOLOGIA BIM**

Os recursos disponíveis para a aquisição de softwares da tecnologia BIM constam no plano de trabalho, conforme Termo de Convênio n. 662/2022 PDI, Protocolo nº BIM2022161000007 - D.O.E. 24/11/2022.

## **MUNICÍPIOS ABRANGIDOS PELA AMUSEP COM ATÉ 30 MIL HABITANTES**

Considerando os dados do IBGE (ano 2022) os 24 municípios com até 30 mil habitantes da AMUSEP e que podem ser atendidos pelo Projetek/UEM são: Ângulo (3.235 hab.), Astorga (25.475 hab.), Atalaia (3.980 hab.); Colorado (22.896 hab.), Doutor Camargo (6.327 hab.), Flórida (2.652 hab.), Floraí (4.792 hab.), Floresta (10.458 hab.), Iguaçu (5.338 hab.), Itaguajé (4.481 hab.), Itambé (6.111 hab.), Ivatuba (2.708 hab.), Lobato (4.601 hab.), Munhoz de Melo (3.951 hab.), Nossa Senhora das Graças (3.669 hab.), Nova Esperança (26.585 hab.), Ourizona (3.187 hab.), Paranacity (9.557 hab.), Presidente Castelo Branco (4.336 hab.), São Jorge do Ivaí (5.168 hab.), Santa Fé (11.378 hab.), Santa Inês (1.748 hab.), Santo Inácio (6.181 hab.) e Uniflor (2.136 hab.).

## **CONTRAPARTIDA DOS MUNICÍPIOS DA AMUSEP**

São premissas para a elaboração dos projetos, obter por parte das prefeituras os documentos necessários para a elaboração dos projetos, são estes:

- Matrícula atualizada do terreno.
- Levantamento planialtimétrico / topográfico do terreno.
- Relatório da Sondagem do Solo do Terreno.
- Plano Diretor Municipal e leis complementares.

## **CONTRAPARTIDA DA AMUSEP**

A AMUSEP seleciona os municípios e os projetos que atendam as premissas do Projetek/UEM.



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM**  
**AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL SUSTENTÁVEL E DE INOVAÇÃO - AGEUNI**  
FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA - Chamada de Projetos (CP) nº 12/2022  
Termo de Convênio para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação nº 662/2022 PDI  
Protocolo nº BIM2022161000007 - D.O.E. 24/11/2022

Encaminha ao Projetek/UEM a demanda de projetos e a documentação que são requisitos para o desenvolvimento dos projetos.

### **CONTRAPARTIDA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ - UEM/AGEUNI**

A AGEUNI/UEM disponibilizou a sala 06 do bloco B09, no campus sede da UEM para as atividades do Projetek.

Disponibiliza professores participantes do Projetek/UEM, vinculados ao projeto de pesquisa institucional, com formação em arquitetura e engenharia para atuar como orientadores dos profissionais técnicos graduados (bolsistas).

Participa da gestão dos recursos por meio da Pró-reitoria de Pesquisa e Pós Graduação – Divisão de captação e acompanhamento de recursos.

### **CONTRAPARTIDA DA SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR (SETI) E FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA**

Disponibilizou os recursos financeiros para a contratação dos bolsistas.

Disponibilizou os recursos financeiros para a aquisição de computadores e softwares compatíveis com a tecnologia BIM.

Disponibilizou os recursos financeiros para a adequação do espaço físico (cadeiras e instalações de internet).

### **CONTRAPARTIDA DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL / CENTRO DE TECNOLOGIA (DEC/CTC).**

Auxiliou na adequação do espaço físico (pintura, mesas, instalação elétrica e telefônica e e-mail).

### **COORDENAÇÃO GERAL**

Profª Drª. Mena Cristina Marcolino, indicada por meio do Ofício n. 287/2021-GRE (UEM).  
Arquiteta e Urbanista, docente do Departamento de Engenharia Civil (DEC/UEM).

### **VICE COORDENAÇÃO**

Prof. Dr. Igor José Botelho Valques.  
Arquiteto e Urbanista, docente do Departamento de Engenharia Civil (DEC/UEM).

### **EVENTOS**



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM**  
**AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL SUSTENTÁVEL E DE INOVAÇÃO - AGEUNI**  
FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA - Chamada de Projetos (CP) nº 12/2022  
Termo de Convênio para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação nº 662/2022 PDI  
Protocolo nº BIM2022161000007 - D.O.E. 24/11/2022

- 1º Encontro dos coordenadores do Projetek BIM das Instituições de Ensino Superior Estaduais do Paraná, ocorrido na UEL, em Londrina-PR. Neste encontro foram apresentadas as autoridades vinculadas ao programa, os objetivos do Projetek nas IEES do Paraná, apresentadas as instalações físicas do escritório do Projetek/UEL e discutido os temas para pesquisas em BIM.



Fonte: Mena Cristina Marcolino

- 1º Encontro Capacita BIM GOV/PR/ Universidades, com o objetivo de integrar e alinhar as iniciativas da SETI junto às Universidades Estaduais com as ações de capacitação desenvolvidas no âmbito da Estratégia BIM PR, foi realizado no dia 08/11/2022, na Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística de Curitiba, na Avenida Iguaçu, 420, 2º andar, Rebouças, Curitiba-PR.
- Cerimônia de Instalação e Posse do Comitê Gestor Regional do Programa AGEUNI – Agência de Desenvolvimento Regional Sustentável e de Inovação na Universidade Estadual de Maringá, com a presença do Exmo. Secretário de Estado, da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior / SETI, professor Doutor Aldo Nelson Bona e outras autoridades, em 29 de março de 2023, as 09 horas no auditório do Bloco B09.



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM**  
**AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL SUSTENTÁVEL E DE INOVAÇÃO - AGEUNI**  
FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA - Chamada de Projetos (CP) nº 12/2022  
Termo de Convênio para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação nº 662/2022 PDI  
Protocolo nº BIM2022161000007 - D.O.E. 24/11/2022

Fonte: Mena Cristina Marcolino

Sendo o Projetek/UEM um projeto vinculado a AGEUNI, após o cerimonial de posse da AGEUNI/EUM, as instalações físicas do escritório do Projetek/UEM foram apresentadas as autoridades, Exmo. Secretário de Estado, da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior / SETI, Prof. Dr. Aldo Nelson Bona e ao coordenador de Ciência, Tecnologia / SETI, Prof. Dr. Marcos Aurelio Pelegrina.



Fonte: Mena Cristina Marcolino

- II Encontro de Integração dos Escritórios Projetek, com o objetivo de articular e compartilhar experiências do respectivo projeto, ocorreu no dia 27 de abril de 2023, na Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE, em Cascavel-PR. Após o evento as instalações físicas do escritório do Projetek/UNIOESTE foi apresentada aos participantes.



Fonte: Mena Cristina Marcolino

- **Primeira reunião com os prefeitos da AMUSEP**, em 05 de agosto de 2022, com o objetivo de informar que a proposta do Projetek/UEM, foi aprovada pela Fundação Araucária, com recurso de até 350 mil reais provenientes do Governo do Estado, destinado a elaborar projetos em BIM dos municípios da AMUSEP de até 30 mil habitantes, visando ainda atender a “Estratégia BIM PR – Rumo a inovação digital nas obras públicas”, conforme o Decreto Estadual n. 3080/2019.

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM**  
**AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL SUSTENTÁVEL E DE INOVAÇÃO - AGEUNI**  
FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA - Chamada de Projetos (CP) nº 12/2022  
Termo de Convênio para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação nº 662/2022 PDI  
Protocolo nº BIM2022161000007 - D.O.E. 24/11/2022



Fonte: Mena Cristina Marcolino

- **Reunião com os prefeitos da AMUSEP**, em 02 de junho de 2023. Nesta reunião a Profª Keila de Souza Silva, coordenadora da AGEUNI, fez a apresentação da AGEUNI, e falou das oportunidades que os municípios terão com o fomento feito pelo Governo Estado do Paraná, a partir do edital lançado. E falou também sobre outros projetos como o Projetek e o Empreende Mais. Na sequência a Profª Mena Cristina Marcolino, coordenadora do Projetek, ressaltou que o projeto é de iniciativa da Secretaria de Ciência e Tecnologia do Paraná (SETI), com apoio da Fundação Araucária e conveniado a UEM, apresentou os objetivos do Projetek/UEM e reforçou que a parceria com a AMUSEP é importante para fortalecer esta iniciativa do governo do Estado e ajudar no encaminhamento das demandas de projetos. O objetivo desta apresentação é firmar o termo de adesão e cooperação entre as instituições.



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM**  
**AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL SUSTENTÁVEL E DE INOVAÇÃO - AGEUNI**  
FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA - Chamada de Projetos (CP) nº 12/2022  
Termo de Convênio para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação nº 662/2022 PDI  
Protocolo nº BIM2022161000007 - D.O.E. 24/11/2022



Fonte: NIT/UEM

## CURSOS E CAPACITAÇÕES

- Curso de Extensão: Curso de Revit (Processo 2069/2022), realizado de 07/03/2023 a 06/04/2023, 20 horas, ministrado pela Profª Mena Cristina Marcolino. Participantes: comunidade acadêmica, comunidade externa e bolsistas do Projetek/UEM (Analice Greff Gonçalves Dias, Carolina Stocker Lago, Maria Luiza Lippel e Rafael Osipi de Souza).



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM**  
**AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL SUSTENTÁVEL E DE INOVAÇÃO - AGEUNI**  
FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA - Chamada de Projetos (CP) nº 12/2022  
Termo de Convênio para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação nº 662/2022 PDI  
Protocolo nº BIM2022161000007 - D.O.E. 24/11/2022

## **EDITAIS**

[www.nit.uem.br/index.php/editais-ageuni](http://www.nit.uem.br/index.php/editais-ageuni)