



## SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

### CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA - CONFEA

#### PROPOSTA CP Nº 18/2022

**Processo:** 00.002001/2022-11

**Tipo do Processo:** Finalístico: Proposta do Colégio de Presidentes (CP)

**Assunto:** Proposta Nº 18/2022 - CP: Criação de Comissão Temática para a evolução do BIM no Brasil

**Interessado:** Colégio de Presidentes

**EMENTA:** Criação de Comissão Temática para evolução do BIM no Brasil.

O Colégio de Presidentes do Sistema Confea/Crea e Mútua no uso das atribuições que lhe conferem os arts. 1º e 11 de seu Regimento, aprovado pela Resolução nº 1.012, de 10 de dezembro de 2005, do Confea, reunidos de forma híbrida, em Boa Vista - RR, no período de 30 e 31 de março e 1º de abril de 2022, aprovam a proposta oriunda do Presidente do Crea-PI, Eng. Agr. Raimundo Ulisses de Oliveira Filho, com o seguinte teor:

#### **a) Situação Existente:**

BIM é a sigla para Building Information Modeling, ou Modelagem da Informação da Construção. O termo surgiu em 1986, quando Robert Aish o utilizou em um artigo: Three-dimensional Input and Visualization<sup>1</sup>, e no qual surgem as características do BIM e alguns conceitos como modelagem tridimensional, banco de dados relacionais e outros.

Foi em 1992 que o termo Building Modeling Information ganhou força em um artigo atribuído aos professores G. A. Nederveen e F. Tolman<sup>2</sup> (Automation in Construction).

Building Information Modeling, refere-se a um conjunto, em expansão, de tecnologias, processos e políticas, que permitem que várias partes interessadas possam, de maneira colaborativa, projetar, construir e operar qualquer tipo de edificação ou instalação no espaço virtual (por Bilal Succar 2008).

A Modelagem da Informação da Construção (BIM) pode ser utilizado durante todo o ciclo de vida de um empreendimento de construção, desde a concepção do projeto e seu detalhamento, incluindo o acompanhamento e controle de obras até a gestão e manutenção de edificações e obras de infraestrutura, depois de concluída sua construção.

Quando adotado por organizações e projetos de qualquer escala o BIM permite aumentar a produtividade, viabilizar a automação de processos, reduzir custos e desperdícios e aprimorar

significativamente o gerenciamento de informações sobre ativos construídos ao longo do seu ciclo de vida.

Por se tratar de um novo paradigma para a realização dos fluxos de trabalhos tipicamente realizados nos empreendimentos de construção, ainda não inteiramente difundido no país, a utilização do BIM exige muitas mudanças. Os processos de desenvolvimento dos projetos de arquitetura e engenharia em BIM, são realizados e evoluem de maneira diferente quando comparados à maneira tradicional, baseada apenas em documentos criados com o CAD (Computer Aided Design); apresentam novos requisitos e possuem outras características. É fundamental, portanto, que tanto contratados / fornecedores quanto clientes / contratantes tenham conhecimento sobre os processos BIM e possam se adequar a eles.

Há uma tendência global de que governos exijam BIM para o desenvolvimento de empreendimentos subsidiados por recursos públicos, dentre outros motivos, porque o uso do BIM concorre para que edificações e instalações melhores e mais adequadas aos seus propósitos de uso sejam concebidas e construídas e ainda porque o uso do BIM amplia a transparência nos processos de compras públicas.

Neste contexto, pela relevância na utilização **desse conjunto de tecnologias, processos e políticas**, denominada BIM, o governo publicou o Decreto nº 9.377, de 17 de maio de 2018 que Institui a Estratégia Nacional de Disseminação do Building Information Modeling com o objetivo geral de promover um ambiente adequado ao investimento em BIM e sua difusão no país. O referido decreto criou ainda o Comitê Gestor da Estratégia BIM BR – CG-BIM, composto por diversos órgãos do governo. No ano seguinte novo instrumento foi publicado o Decreto nº 9.983, de 22 de agosto de 2019, reiterando o anterior e atualizando os órgãos envolvidos no CG-BIM. Ação que reforçou que a Estratégia BIM BR é uma política de Estado e não de governo.

E complementarmente a ação acima, foi publicado ainda o Decreto nº 10.306, de 2 de abril de 2020, que estabelece a utilização do BIM na execução direta ou indireta de obras e serviços de engenharia realizada pelos órgãos e pelas entidades da administração pública federal, no âmbito da Estratégia Nacional de Disseminação do BIM (Building Information Modeling) - Estratégia BIM BR, instituída pelo Decreto nº 9.983, de 22 de agosto de 2019.

Somado a este movimento, foi publicado no Diário da Câmara dos Deputados (DCD) no dia 21 de outubro de 2019 o requerimento de criação da Frente Parlamentar em defesa do sistema de modelagem da informação da construção – BIM, nº 2742/2019, de autoria do deputado Hildo Rocha (MDB/MA), uma entidade associativa que defende interesses comuns, constituída por representantes de todas as correntes de opinião política da Câmara dos Deputados e tem como objetivo estimular a ampliação, pelo poder público, do uso de novas tecnologias de modelagem de informação.

Atualmente, o BIM permeia em diversas modalidades de profissionais relacionados à construção, envolvendo todas as etapas do seu ciclo de vida, desde as fases iniciais de concepção e criação de projetos, passando pelo detalhamento e planejamento, orçamentação, construção até o uso com a manutenção e mesmo as reformas ou demolição.

A Indústria da Construção do Brasil possui oportunidades de melhorias relacionadas tanto à modernização dos sistemas construtivos quanto à eficiência dos processos de gestão. Nesse sentido, tornar as empresas e profissionais mais capacitados, competitivos e culturalmente aderentes à inovação, será determinante para a permanência destes no mercado.

Quando adotado por organizações e projetos de qualquer escala, o BIM (Building Information Modeling) permite aumentar a produtividade, viabilizar a automação de processos, reduzir custos e desperdícios e aprimorar significativamente o gerenciamento de informações sobre ativos construídos ao longo do seu ciclo de vida.

A metodologia BIM sobressai pela capacidade de otimização de diversas etapas relacionadas ao processo de construção. Essa modelagem permite a visualização de uma obra construída virtualmente, possibilitando diversas análises e simulações, onde é possível acrescentar ou extrair informações.

No atual estado de desenvolvimento e divulgação da metodologia BIM se tem cada vez mais a necessidade de profissionais com competências adequadas à sua aplicação prática.

Face ao interesse institucional do CONFEA de estreitar relações com entidades de fomento do uso de BIM para que estas possam subsidiar o Sistema Confea/Crea de informações necessárias para atualização dos profissionais sobre o tema, elaboração de políticas públicas de disseminação, capacitação, treinamento entre outros, foi firmado o Acordo de Cooperação Técnica entre o Confea e o BIM Fórum Brasil visando a cooperação e colaboração das partes, em várias iniciativas e com vários graus de envolvimento para atingir seus objetivos comuns de educação, promoção e suporte à transformação digital dentro das engenharias, agronomia e geociências, com vigência de 36 (trinta e seis) meses.

Em decorrência desse Acordo de Cooperação Técnica, firmado em 01/07/2021, houve adesão de todos os Creas ao ACT por meio das assinaturas de TERMO DE ADESÃO.

Fruto desses acordos assinados, foram apresentados os planos de ação por Regionais, aos Presidentes de todos os Creas e seus pontos focais.

- 23/02/22 - Apresentação 01- Região Norte;
- 24/02/22 – Apresentação Região Sul;
- 07/03/22 – Apresentação 02 Região Norte;
- 10/03/22 – Apresentação Região Nordeste;
- 11/03/22 – Apresentação Região Sudeste, e
- 16/03/22 – Apresentação Região Centro-Oeste.

#### **b) Proposição:**

1 - Criação de uma Comissão Temática com a participação e engajamento obrigatórios dos Presidentes dos Creas, nela representados, associado a presença de especialistas, e convidados, permitindo dar suporte técnico ao Grupo de Trabalho Técnico Operacional que acompanha o Termo de Acordo Técnico entre Confea & Bim Fórum Brasil, visando formular paralelamente programas e políticas públicas do Sistema (Confea/ Crea/ Mutua) para a evolução do BIM no Brasil.

2 – Indicações:

- Presidente do Crea-PR, Eng. Civ. Ricardo Rocha de Oliveira;
- Presidente do Crea-SE, Eng. Civ. Jorge Roberto Silveira, e
- Presidente do Crea-TO, Eng. Civ. Daniel Iglesias de Carvalho.

#### **c) Justificativa:**

As ações que advirão após a obtenção da Pesquisa que será disparada acerca da digitalização nas Engenharias no âmbito da Indústria da Construção, terão papel fundamental para entender os desafios e necessidades dos profissionais do setor e assim permitir que o Sistema como um todo, envolvendo Confea, Creas e Mútua, possam identificar a implementação das melhores ações de apoio à transformação digital de seus profissionais.

Nesse sentido existem temas que demandam trabalhos mais longos e sobretudo ligados à Estrutura de Objetivos Educacionais em BIM, Certificação Profissional BIM, ambas previstas na Estratégia BIM-BR, entre outros e de interesse direto do Confea/Crea e Mútua que é responsável por Anotações de Responsabilidade Técnicas (ARTs) e emissão de habilitações profissionais, entre outros.

#### **d) Fundamentação Legal:**

Lei nº 5.194/1966;

Decreto nº 9.377, de 17 de maio de 2018;

Decreto nº 9.983, de 22 de agosto de 2019;

Decreto nº 10.306, de 2 de abril de 2020;

Acordo de Cooperação Técnica nº 3/2021 entre o Confea e o Bim Fórum Brasil, e

Termos de Adesão a Acordo de Cooperação Técnica firmado com os Creas (Processo nº 0278/21-Confea).

**e) Sugestão de Mecanismos para Implementação:**

Encaminhar à Gerência de Relacionamentos Institucionais-GRI, para o devido encaminhamento da proposta com vistas à autorização pelo Plenário do Confea da instituição da Comissão Temática ora proposta e demais providências.

**FOLHA DE VOTAÇÃO**

CREA	SIM	NÃO	ABSTENÇÃO	OBSERVAÇÃO
Crea-AC	X	-	-	-
Crea-AL	X	-	-	-
Crea-AM	X	-	-	-
Crea-AP	X	-	-	-
Crea-BA	-	-	-	AUSENTE
Crea-CE	X	-	-	-
Crea-DF	X	-	-	-
Crea-ES	X	-	-	-
Crea-GO	X	-	-	-
Crea-MA	-	-	-	AUSENTE
Crea-MG	-	-	-	AUSENTE
Crea-MS	X	-	-	-
Crea-MT	X	-	-	-
Crea-PA	X	-	-	-
Crea-PB	X	-	-	-
Crea-PE	X	-	-	-
Crea-PI	-	-	-	COORDENADOR
Crea-PR	X	-	-	-
Crea-RJ	X	-	-	-
Crea-RN	X	-	-	-
Crea-RO	X	-	-	-
Crea-RR	X	-	-	-
Crea-RS	X	-	-	-
Crea-SC	X	-	-	-
Crea-SE	X	-	-	-
Crea-SP	-	-	-	AUSENTE
Crea-TO	X	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
Desempate do Coordenador				

X	Aprovado por unanimidade		Aprovado por maioria		Não aprovado
---	--------------------------	--	----------------------	--	--------------



Documento assinado eletronicamente por **Raimundo Ulisses de Oliveira Filho, Presidente do Crea-PI**, em 04/04/2022, às 22:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

---



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.confea.org.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.confea.org.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0583579** e o código CRC **C94315D2**.

---