



PROJETO DE LEI Nº , DE 2020

(Do Senhor Deputado DELMASSO – REPUBLICANOS/DF)

Dispõe sobre a Estratégia Distrital de Disseminação do *Building Information Modelling* e institui o Comitê Gestor da Estratégia do *Building Information Modelling*.

A CÂMARA LEGISLATIVA DO DISTRITO FEDERAL decreta:

**Art. 1º** Fica instituída a Estratégia Distrital de Disseminação do *Building Information Modelling* no Distrito Federal - Estratégia BIM DF, com a finalidade de promover um ambiente adequado ao investimento em *Building Information Modelling* - BIM e a sua difusão no Distrito Federal.

*Parágrafo único.* Para fins do disposto nesta Lei, considera-se BIM ou Modelagem da Informação da Construção o conjunto de tecnologias e processos integrados que permite a criação, a utilização e a atualização de modelos digitais de uma construção, de modo colaborativo, de forma a servir a todos os participantes do empreendimento, potencialmente durante todo o ciclo de vida da construção.

**Art. 2º** A Estratégia BIM DF tem os seguintes objetivos:

- I - difundir o BIM e os seus benefícios;
- II - coordenar a estruturação do setor público para a adoção do BIM;
- III - criar condições favoráveis para o investimento, público e privado, em BIM;
- IV - estimular a capacitação em BIM;
- V - propor atos normativos que estabeleçam parâmetros para as compras e as contratações públicas com uso do BIM;
- VI - desenvolver normas técnicas, guias e protocolos específicos para adoção do BIM;
- VII - desenvolver a Plataforma e a Biblioteca Distrital BIM;
- VIII - estimular o desenvolvimento e a aplicação de novas tecnologias relacionadas ao BIM; e
- IX - incentivar a concorrência no mercado por meio de padrões neutros de interoperabilidade BIM.

**Art. 3º** Fica instituído o Comitê Gestor da Estratégia do *Building Information Modelling*.

**Art. 4º** O Comitê Gestor da Estratégia BIM DF é órgão deliberativo destinado a implementar a Estratégia BIM DF e gerenciar as suas ações.

**Art. 5º** Compete ao Comitê Gestor da Estratégia BIM DF:

- I - definir e gerenciar as ações necessárias para o alcance dos objetivos da Estratégia BIM DF;

II - elaborar anualmente o seu plano de trabalho, que conterà cronograma e estabelecerá as ações prioritárias para o período;

III - atuar para que os programas, os projetos e as iniciativas dos órgãos e das entidades públicas que contratam e executam obras públicas sejam coerentes com a Estratégia BIM DF;

IV - promover o compartilhamento de informações e analisar o impacto das iniciativas setoriais relacionadas a BIM, com vistas à harmonização e à promoção de eficiência e sinergia entre as ações dos órgãos e das entidades públicas;

V - acompanhar e avaliar periodicamente os resultados da Estratégia BIM DF e subsidiar as atividades de articulação e de monitoramento de programas de governo do Governo do Distrito Federal, quando solicitado;

VI - articular-se com instâncias similares de outros países, dos Estados e dos Municípios; e

VII - deliberar sobre a atualização e a revisão periódica da Estratégia BIM DF.

**Art. 6º** O Comitê Gestor da Estratégia BIM DF é composto por representantes dos seguintes órgãos:

I - Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação, que o presidirá;

II - Secretaria de Estado de Economia;

III - Casa Civil do Distrito Federal;

IV - Casa Militar do Distrito Federal;

V - Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura;

VI - Secretaria de Estado de Saúde; e

VII - Secretaria de Estado de Cidades.

**Art. 7º** Esta Lei define as especificações e funcionalidades, de forma que o Poder Executivo regulamentará a presente lei e estabelecerá os critérios para sua implementação e cumprimento.

**Art. 8º** Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

## JUSTIFICAÇÃO

O *Building Information Modeling (BIM)*, em português, Modelagem da Informação da Construção, é um conjunto de informações geradas e mantidas durante todo o ciclo de vida de um edifício. Diferente do desenho usual em 2D, uma mera representação planejada do que será construído, a modelagem com o conceito BIM trabalha com modelos 3D mais fáceis de assimilar e mais fiéis ao produto final. Numa comparação simples, seria como abandonar a ideia de fazer o planejamento desenhando mapas e trabalhar diretamente com maquetes.

É um modelo virtual, que não é constituído apenas de geometria e texturas para efeito de visualização. Trata-se de uma construção virtual equivalente a uma edificação real, possuindo assim, muitos detalhes no tocante a composição dos materiais de cada elemento, como portas, janelas, etc. Isso permite simular a edificação e entender seu comportamento antes de sua construção real ter sido iniciada. O modelo BIM pode ser utilizado para visualização tridimensional, para auxiliar nas decisões de projeto e comparar as várias alternativas de design e a "vender" seu design para o cliente.

Quanto as alternativas de gerenciamento, já que todos os dados são armazenados dentro de um arquivo "BIM", cada modificação na modelagem da edificação será automaticamente replicada em cada vista, como plantas, seções e elevações. Isso não só ajuda a documentar o projeto de forma mais rápida, mas também proporciona maior segurança e qualidade com a coordenação automática de todas as vistas. Quanto a simulação da

edificação, modelos BIM contém mais do que apenas dados de arquitetura. Informações a respeito das demais disciplinas da engenharia, informações de sustentabilidade, e outras características podem ser facilmente simuladas bem antes da construção real.

Quanto ao gerenciamento de dados, contém informações que não são representadas visivelmente, por exemplo: Informações de cronograma elucidam a quantidade necessária de operários, coordenação dentre outros fatores que podem influenciar na programação do cronograma final. O custo também faz parte do BIM e permite ver e estimar o valor que o projeto possa ter em qualquer etapa durante o projeto. Nem é necessário dizer que os dados do modelo BIM não são somente úteis durante o processo de design e construção do projeto da edificação, mas podem ser utilizados durante todo o ciclo de vida da edificação, ajudando a reduzir o custo operacional e de gerenciamento que é significativamente maior do que o custo total da construção.

O BIM abrange geometria, relações espaciais, informações geográficas, as quantidades e as propriedades construtivas de componentes (por exemplo, detalhes dos fabricantes). BIM pode ser utilizado para demonstrar todo o ciclo de vida da construção, incluindo os processos construtivos e fases de instalação.

O BIM pressupõe que quando o arquiteto modela o edifício virtual, utilizando ferramentas tridimensionais, toda a informação necessária à representação gráfica, à análise construtiva, à quantificação de trabalhos e tempos de mão-de-obra, desde a fase inicial do empreendimento até a sua conclusão, ou até mesmo ao processo de desmontagem ao fim do ciclo de vida útil, se encontra no modelo.

Ou seja, a partir do momento em que se desenha uma peça arquitetônica, como por exemplo um pequeno edifício, constituído por quatro paredes, um telhado e uma laje de piso, toda a informação necessária para a sua validação e execução, se encontra automaticamente associada a cada um dos elementos.

Numa típica aplicação BIM a concepção do edifício é feita através da agregação dos elementos construtivos tanto em 2D como em 3D. Para cada elemento construtivo, por exemplo uma parede, é possível especificar não só os parâmetros geométricos como a espessura, o comprimento e a altura, como também outros parâmetros como o material da parede, as tramas de superfície, propriedades térmicas e acústicas, custos de material e custos de construção, entre outros, permitindo inclusive ao utilizador a introdução de parâmetros ao seu critério.

Um BIM engloba várias especialidades da construção. Assim, as aplicações mais correntes permitem a concepção de modelos de arquitetura, modelos de estruturas e modelos de redes.

Portanto, a presente Proposição objetiva garantir uma percepção antecipada das possíveis interferências e situações de manutenção comuns durante o ciclo de vida da obra, ampliando a importância e usabilidade do projeto e conseqüentemente, reduzindo as chances de improvisação e o tempo gasto na execução da obra, melhorando o desempenho e garantindo que o cronograma e orçamento previstos sejam respeitados.

Pelo exposto, submeto o presente Projeto de Lei à apreciação dos nobres, contando com a sua aprovação nesta Casa.

Sala das Sessões, em

(assinado eletronicamente)

**DELMASSO**

*Deputado Distrital - Republicanos/DF*



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO GERMANO DELMASSO MARTINS** - Matr. 00134, Deputado(a) Distrital, em 15/10/2020, às 17:43, conforme Art. 22, do Ato do Vice-Presidente nº 08, de 2019, publicado no Diário da Câmara Legislativa do Distrito



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:

[http://sei.cl.df.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.cl.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

Código Verificador: **0227596** Código CRC: **03076448**.

Praça Municipal, Quadra 2, Lote 5, 2º Andar, Gab 4– CEP 70094-902– Brasília-DF– Telefone: (61)3348-8042  
[www.cl.df.gov.br](http://www.cl.df.gov.br) - [dep.delmasso@cl.df.gov.br](mailto:dep.delmasso@cl.df.gov.br)

00001-00034465/2020-98

0227596v8



PROPOSIÇÃO - PL 1505/2020

LIDO EM: 20/10/2020

Brasília, 20 de outubro de 2020



Documento assinado eletronicamente por ANNA CAROLINE DE ARAUJO LIMA - Matr. 22638, Assessor(a) de Apoio à Atividade do Plenário, em 20/10/2020, às 16:23, conforme Art. 22, do Ato do Vice-Presidente nº 08, de 2019, publicado no Diário da Câmara Legislativa do Distrito Federal nº 214, de 14 de outubro de 2019.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:

[http://sei.cl.df.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.cl.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

Código Verificador: 0234989 Código CRC: D0077991.

Praça Municipal, Quadra 2, Lote 5, 5º Andar, Sala 5.10- CEP 70094-902- Brasília-DF- Telefone: (61)3348-8275  
[www.cl.df.gov.br](http://www.cl.df.gov.br) - [seleg@cl.df.gov.br](mailto:seleg@cl.df.gov.br)

00001-00034465/2020-98

0234989v2



## DESPACHO

A Mesa Diretora para publicação (RICL, art. 153) e ao SPL para indexações, em seguida ao SACP, para conhecimento e providências protocolares, informando que a matéria tramitará, em análise de mérito na CDESCTMAT (RICL, art. 69-B,"I") e CAS (RICL, art. 64, § 1º, II) e, em análise de mérito e admissibilidade, na CEOF (RICL, art. 64, II, § 1º) e, em análise de admissibilidade CCJ (RICL, art. 63, I).

Brasília, 20 de outubro de 2020

**MARCELO FREDERICO MEDEIROS BASTOS**  
*Assessor Legislativo*



Documento assinado eletronicamente por **MARCELO FREDERICO MEDEIROS BASTOS - Matr. 13821, Secretário(a) Legislativo - Substituto(a)**, em 21/10/2020, às 15:54, conforme Art. 22, do Ato do Vice-Presidente nº 08, de 2019, publicado no Diário da Câmara Legislativa do Distrito Federal nº 214, de 14 de outubro de 2019.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:

[http://sei.cl.df.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.cl.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

Código Verificador: **0234992** Código CRC: **4478531C**.

Praça Municipal, Quadra 2, Lote 5, 5º Andar, Sala 5.10- CEP 70094-902- Brasília-DF- Telefone: (61)3348-8275  
[www.cl.df.gov.br](http://www.cl.df.gov.br) - [seleg@cl.df.gov.br](mailto:seleg@cl.df.gov.br)