



UNIVERSIDADE DE
COIMBRA



Selo de Maturidade BIM

Projeto DigitalSteel

ACIV - UC

setembro de 2022

Índice

Índice	2
1. Objetivo	3
2. Conceito.....	3
3. Operacionalização	3
4. Evidencia documental de informação	4
5. Interesse no Selo de Maturidade BIM	6
Referências	7

1. Objetivo

O “Selo de Maturidade BIM” é uma distinção desenvolvida para comunicar o nível de maturidade BIM de PME e desta forma credibilizar os esforços que estas desenvolveram neste âmbito. Pretende-se que este selo permita identificar o posicionamento de cada PME a nível nacional e internacional.

Optou-se por isso por fazer uso do modelo de avaliação de maturidade adotado no âmbito do projeto DigitalSteel [1] baseado no *Organizational BIM Assessment Profile (BIMAP)* desenvolvido pela Pennsylvania State University [2] na medida em que é um modelo internacionalmente reconhecido com utilização alargada.

2. Conceito

O modelo de avaliação e maturidade adotado no âmbito do projeto DigitalSteel [1] tem como objetivo primário permitir a autoavaliação do nível de maturidade BIM de organizações e a identificação de ações de melhoria neste âmbito.

Este modelo foi implementado numa plataforma online [3] que permite a cada PME, por via de um conjunto de questões avaliar o seu nível de maturidade BIM (NMB), que varia entre 0 e 5, e identificar áreas e ações de melhoria tendo em vista aumentar a maturidade BIM.

Pretende-se ainda que as PME efetuem regularmente uma autoavaliação que lhes permita monitorizar a respetiva avaliação – sugere-se autoavaliação com uma regularidade anual.

A informação resultante desta avaliação será também usada para classificar a PME em diferentes patamares de maturidade BIM, sendo que cada patamar corresponde a uma topologia de “Selo de maturidade BIM” distinta.

3. Operacionalização

A identificação da tipologia de “Selo de maturidade BIM” a atribuir a uma dada organização será sempre relativo a um período de referência específico (normalmente um ano civil) e requer numa primeira fase seja efetuada a autoavaliação e posteriormente, caso seja do interesse da organização, seja fornecida evidência documental que suporte a avaliação para atribuição do “Selo de maturidade BIM”.

A categoria do “Selo de maturidade BIM” a atribuir é função do NMB com base na Tabela 1.



A categoria do “Selo de maturidade BIM” definitiva será atribuída pela CMM mediante a disponibilização de evidencia documental da informação que esteve na base no autodiagnóstico usado para determinar o NMB (ver secção 4).

Tabela 1 - Tipologias de “Selo de maturidade BIM” e os critérios para obter cada tipologia.

“Selo de maturidade BIM”	limite inferior NMB	limite superior NMB
s/ atribuição de selo	---	$NMB < 3,0$
PRATA	$NMB \geq 3,0$	$NMB < 4,0$
OURO	$NMB \geq 4,0$	$NMB < 4,5$
PLATINA	$NMB \geq 4,5$	---

Para além da classificação, o selo deve dar indicação de qual foi o período de referência.

4. Evidencia documental de informação

O “Selo de maturidade BIM” será atribuído pela CMM após disponibilização por parte da organização que pretenda essa distinção de evidencia documental da informação que esteve na base do autodiagnóstico usado para determinar o NMB.

Apresenta-se na Tabela 2 exemplos de informação documental que pode ser fornecida pela organização para cada uma das dimensões consideradas no modelo de maturidade [1].



Tabela 2 – Exemplos de informação documental que pode ser fornecida pela organização para cada uma das dimensões consideradas no modelo de maturidade.

dimensão/sub-dimensão	exemplo de evidencia documental
estratégia	
missão e metas da organização	carta de missão, valores e metas organizacionais
visão e objetivos BIM	objetivos organizacionais associados ao BIM
apoio da estrutura de gestão	organograma organizacional; orçamento BIM
campeão BIM	CV especialistas de BIM na organização
comissão de planeamento BIM	organograma organizacional
usos do BIM	
usos no projeto	exemplos de procedimentos internos; casos exemplificativos
usos operacionais	exemplos de procedimentos internos; casos exemplificativos
processos	
processos de projeto	exemplos de procedimentos internos
Processos organizacionais	exemplos de procedimentos internos
informação	
estrutura de elementos do modelo	exemplos de procedimentos internos; casos exemplificativos
nível de desenvolvimento (LOD)	exemplos de procedimentos internos; casos exemplificativos
informação não geométrica	exemplos de procedimentos internos; casos exemplificativos
infraestrutura	
software	licenças software
hardware	Listagem de hardware afeto a BIM
espaços físicos	registo fotográfico
pessoal	
papeis e responsabilidades	organigrama organizacional; CV técnicos BIM
hierarquia organizacional	organigrama organizacional
treino	plano de formação
abertura à mudança	carta de missão, valores e metas organizacionais

5. Interesse no Selo de Maturidade BIM

O “Selo de maturidade BIM” uma vez atribuído pela CMM pode ser usado pela organização para comunicar o respetivo nível de maturidade gozando das seguintes características

- i. comunicar, de forma credível, os esforços ao nível da implementação BIM na organização; a credibilização da informação decorre não só da metodologia usada mas também da verificação/validação da evidencia experimental da informação introduzida na ferramenta de autodiagnóstico [3];
- ii. identificar e comunicar o posicionamento absoluto em termos de maturidade BIM a nível internacional; este posicionamento é conferido pelo valor do NMB na medida em que este é calculado com base no *Organizational BIM Assessment Profile (BIMAP)* desenvolvido pela Pennsylvania State University [2] que é internacionalmente reconhecido;

Referências

- [1] DigitalSteel, Avaliação de maturidade BIM a nível organizacional. CMM, 2021.
- [2] Computer Integrated Construction Research Program. BIM planning guide for facility owners. The Pennsylvania State University, 2012.
- [3] DigitalSteel, <https://digitalsteel.pt/autodiagnostico/>, CMM, 2022.