

# MODELAGEM DE REQUISITOS REGULAMENTARES PARA EMPREENDIMENTOS COMPLEXOS COM APOIO DE FERRAMENTAS BIM

**GABRIEL DONATI<sup>1</sup>, CARLOS TORRES FORMOSO<sup>2</sup>**

1. Autor, Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
2. Orientador, PhD, University of Salford, United Kingdom

## INTRODUÇÃO

Diversos empreendimentos da construção civil apresentam elevado grau de complexidade decorrente do alto número de partes e interdependências (BACCARINI, 1996; WILLIAMS, 1999). Múltiplos fatores podem contribuir para o aumento da complexidade, dentre os quais está a existência de requisitos regulamentares oriundos de diferentes

legislações. Quanto a estes, há uma dificuldade dos projetistas em identificar e utilizá-los na etapa de projeto. Neste contexto, o uso de BIM (*Building Information Modeling*) tem se destacado ao possibilitar um modo inteligente de gerenciamento de informações ao longo das etapas dos empreendimentos da construção civil.

## OBJETIVOS

Propor um método para modelagem de requisitos regulamentares com apoio do *software* dRofus e auxiliar na tomada de decisão dos

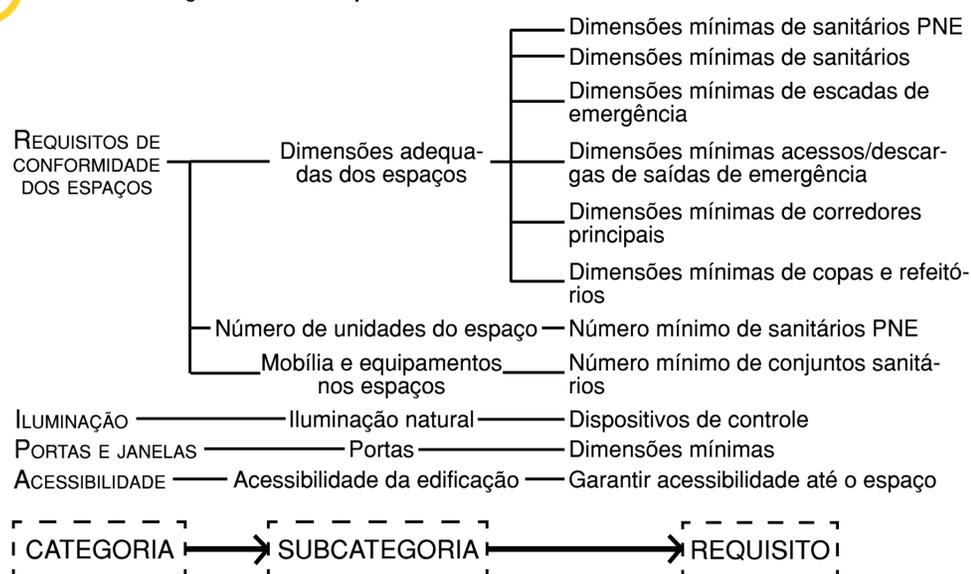
pesquisadores envolvidos em um anteprojeto de um empreendimento complexo, referente a um *retrofit* de uma repartição pública.

## METODOLOGIA

**1** Identificação e análise de requisitos regulamentares baseadas nas seguintes fontes normativas:

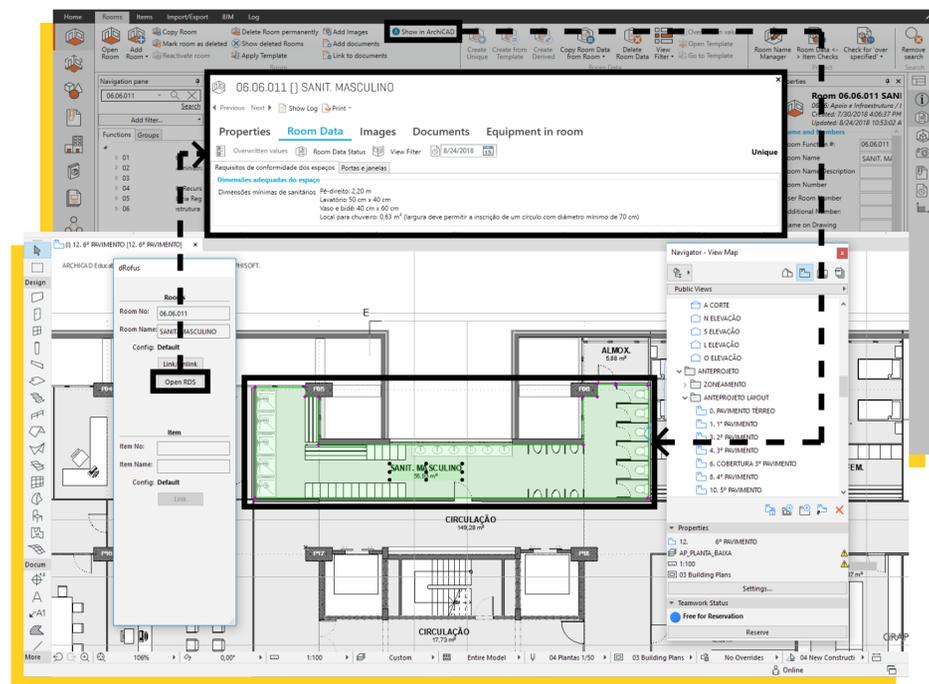
- Código de Edificações de Porto Alegre
- ABNT NBR 9050:2015
- ABNT NBR ISO/CIE 8995-1:2013
- RT CBMRS Nº11 - Parte 1 - 2016

**2** Estruturação dos requisitos.



**3** Armazenamento dos requisitos no *software* de gestão de requisitos dRofus, com base na organização estabelecida na segunda etapa.

**4** Vinculação entre os requisitos no dRofus com o modelo tridimensional no *software* Archicad de modelagem 3D.



## RESULTADOS E CONCLUSÕES

A principal contribuição do estudo consiste na modelagem dos requisitos regulamentares, cujos meios envolveram o desenvolvimento de um banco de dados genérico vinculado ao modelo 3D, feito no *softwa-*

*re* Archicad. A partir disso, o estudo colaborou com os processos de tomada de decisão no decorrer do projeto, conferindo aos projetistas maior praticidade para visualização dos requisitos regulamentares.

## REFERÊNCIAS

- BACCARINI, David. The concept of project complexity—a review. *International journal of project management*, v. 14, n. 4, p. 201-204, 1996.
- WILLIAMS, Terry M. The need for new paradigms for complex projects. *International journal of project management*, v. 17, n. 5, p. 269-273, 1999.